Rede Windows: dicas e truques para melhorar o desempenho

PC MASTER®

www.europanet.com.br

Linux • Windows • Redes • Programação • Internet

Estão mesmo a fim de encher o saco do Bill Gates. A novidade agora é

LINUX COM A CARA DE WIN XP

EDITORA EUROPA 15 anos

ISSN 1414-0866

Edição 58
Ano 5
Brasil
R$ 11,50
Europa
€ 4,50

Interface do Redmond Linux

Instale o revolucionário Redmond Linux que está completo no CD-ROM 1. É fácil de usar e a interface é semelhante ao Win XP

- KDE 2.2.2
- Mozilla Web Browser
- Java 1.3
- KOffice 1.1.1
- Gimp 1.2.2
- DiVX Player
- Kooka Scanner
- Real Player 8
- KMail
- KOranizer
- QTella
- KNapster

Kylix 2 Open e Delphi 6 Personal

Completos no CD-ROM, para você desenvolver aplicativos em Windows e Linux rapidamente

A Guerra pelo Software Livre

Veja a mais perturbadora crônica que Richard Stallman, o pai do software livre, já escreveu

O Wine agora funciona bem

Já é possível rodar aplicativos do Windows no Linux. Aqui, o programa e dicas completas

Desative os espiões do Windows

Programa para você desligar os recursos de monitoramento remoto do Windows XP

Super Cooler muito louco

Brasileiro monta sistema caseiro para refrigerar PC com água. Veja como funciona

Reduza Custos

COMPARTILHE SEU ACESSO À INTERNET

BRMultiAcces Sistema Completo em português no CD-ROM 2. Para usar em casa e na empresa. Sem nenhuma limitação para até cinco usuários

Replicação de CDs e DVDs. Uma história que a gente dividiu ao meio.

a.S.
(antes da Sonopress)

Quando se trata de atendimento, a Sonopress pensa em você do começo ao fim da linha. Por isso, nossos serviços estão cada vez mais completos e eficientes. Da autoração à entrega, cuidamos de tudo para que você tenha um produto final incomparável. Sonopress. Dia após dia, a solução.

d.S.
(depois da Sonopress)

- Autoração
- Pré-masterização
- Replicação
- Produção de material gráfico
- Manipulação
- Distribuição

Sonopress

Solução na fabricação de CD ROM, Áudio e DVD

Fone: (11) 3613-7300 - Fax: (11) 3611-3364 - www.sonopress.com.br

Hospedagem

Registro de Domínio

E-mail

E-commerce

Soluções...

Sua empresa não existe na Internet?

Venha para a Digiweb Brasil!

Planos de hospedagem à partir de R$ 29,90 *

Nesses dias de globalização, quem não tem um web site na Internet não existe.

Abra as portas de sua empresa para o mundo, tenha um web site na Internet.

Não fique para trás, na **Digiweb Brasil** você encontra toda a eficiência, rapidez e segurança que você precisa para fazer seu projeto de Internet virar um sucesso. Tudo que você imaginar, web site, portal, megaportal, comercio eletrônico, não importa o que você quer fazer, nós temos a solução do tamanho de sua necessidade.

Na hora de decidir, escolha quem faz mais por você.

Rápido

Fácil

Econômico

Seguro

www.digiweb.com.br

Ninguém está mais preparado para cuidar de seu web site.

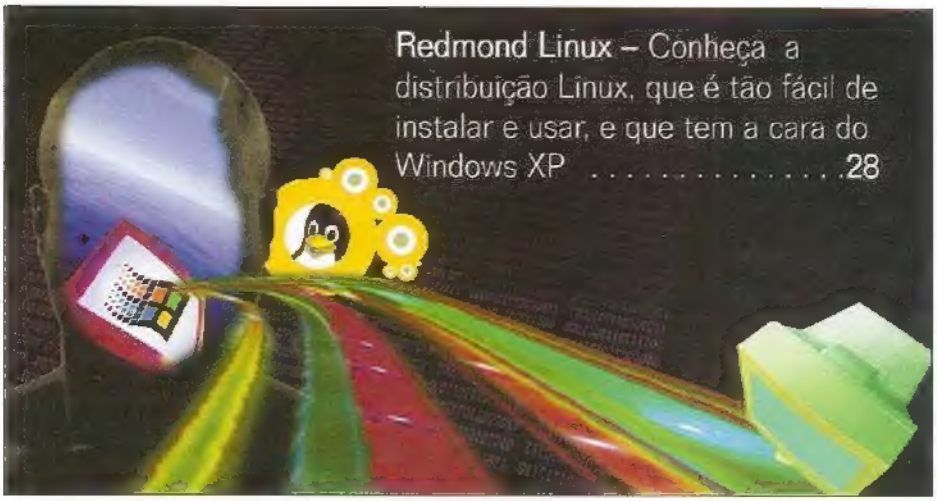
Digiweb BRASIL

(11) 5084-2575

* Preço referente ao plano Linux. - Pagamento Trimestral - Descontos para pagamentos semestrais e anuais. Taxa Inscrição R$ 30,00 - Serviço de Registro de Domínio : R$ 50,00. Taxas FAPESP/Internic não inclusas

Destaques

Ilustrações: Rodrigo Mota



Redmond Linux – Conheça a distribuição Linux, que é tão fácil de instalar e usar, e que tem a cara do Windows XP 28

Entrevista - Saiba o que aconteceu com Carlos Bueno, o hacker que foi preso após invadir um site, e que agora se encontra livre 14

BRmultiaccess
Saiba como compartilhar sua conexão Internet com os outros usuários da sua rede 34

Repórter 6
Sites do momento 16
Mundo Freak 18
GNU 22
Delphi e Kylix 38
Rede Windows: Fatos e Mitos 42
XP - AntiSpy 48
Hancom Office 50
Wine 52
Curiosidades digitais 56
Falhas de Segurança 58
Família Linux 60
Help Line 62
Crônica: Brinquedo de homem 66

Se for o caso, reclame. **Nosso objetivo é a excelência!**

EDITORA 15 ANOS EUROPA

CORRESPONDÊNCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-021
São Paulo – SP
Fax: (0xx11) 3097-8583

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo), 0800-557667 (Outras localidades)
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Redação
(0xx11) 3038-5079
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
(0xx11) 3038-5098
e-mail: publicidade@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento – De segunda à sexta das 9h às 12h e das 14h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Visite nosso site: www.europanet.com.br

Sumário

PC MASTER

Edição Nº 58 – Março 2002

Diretores
Aydano Roriz e Abilio P. Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz

Redação
Diretor Editorial: Roberto Araújo
Redator-chefe: Luiz Siqueira
Redator Técnico: Edson Ogihara
Repórter e redator: Sérgio Vinícius
Chefe de Arte: Welby Dantas
Assistente de Arte: Rodrigo Mota
Revisão de Texto: Leticia Bueno
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb.10.766
Colaboraram nesta edição: César Cavalcanti, Domingo M. Montanaro, Fernado Lozano, Leandro Calçada e Angela Nunes

Produção do CD-ROM: Edson Ogihara e Luiz Siqueira
Eurolmagem: Valerio Romahn
Internet: Luiz Siqueira (Web Editor), Cassio Narciso (Web Master) Wilson Jr (Web Designer)

Diretor Operacional: Abilio P. Cunha

Marketing: Flávia Pinheiro
Propaganda: Ivan Volpe

Publicidade São Paulo
Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerente de produto: Rodrigo Cunha (r 5097)
Executivo de contas: Alessandro Donadio (r 5095)

Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 242-9590 - New Business
Minas Gerais (0xx31) 291-6751 - Celia de Oliveira
Nordeste (0xx71) 929 - 6624 - Ângela Freitas
Paraná (0xx41) 224-6313 - Helenara Andrade
Rio de Janeiro (0xx21) 507-6541 - Leopoldo Amorim
Rio Grande do Sul (0xx51) 3233-1587 - Rose Isoppo
Santa Catarina (0xx48) 247-7804 - Atanil de Medeiros

Publicidade EUA e Canadá: Global Media
Fone 001 (650) 306-0880; Fax: 001 (650) 306-0890

Circulação e Promoção
João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjarás, Joelma R. Dantas e Marcelo Diniz

Desenvolvimento de Pessoal: Tânia Maria Ribeiro

Atendimento ao Assinante
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050;
Telefone outros estados: 0800-557667
Cecília Tomazelli (Supervisora); Fabiana Lopes (Coordenadora); Carla Dantas; Elisangela Tokashiki; Ivania Marques; Luiz Eduardo Soares; Paula Hanne; Renata Kurosaki, Erick Melo, Ronie de Souza, Willians Lima da Cruz, Raphael de Oliveira Gherarde e Vinicios Dell Erba Christe

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070 – E-mail: suporte@europanet.com.br
Marco Clivati (Coordenador); José Jr., Élcio Jr, Ivan Bastos e Rodolfo Mello

PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda. O CD-ROM é parte integrante desta edição, não podendo ser vendido separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.
Números anteriores – No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 – São Paulo, SP - CEP 05510-021,
Fone 0800 55 7667, Fax (0xx11) 3067-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chignalia Distribuidora S. A. – Rua Teodoro da Silva, 907
CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ

Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Repúblics da Coreia, 34 - Ranholas
2710-460 - Sintra - Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00
e-mail: editores@midesa.pt

Impressão: Gráfica Globo Cochrane

ANER – Somos Filiados à ANER –
Associação Nacional dos Editores de Revistas

IVC – Instituto Verificador de Circulação

Ao Leitor

É tão desafiador quanto complexo viver nas fronteiras do conhecimento. Além daquele sentimento de ter bem poucas pessoas com quem conversar, da responsabilidade de formar a opinião alheia (inevitável para todo usuário avançado de informática), há todo um obscuro universo ético com o qual é preciso conviver. E a grande questão é: a quem pertence uma nova descoberta, um novo passo do conhecimento?

O raciocínio mais óbvio e simplista é satanizar a Microsoft e todas as empresas que tornam praticamente impossível o acesso aos meandros dos softwares que produzem. Os donos de todos os programas proprietários, por sua vez, também simplificam a questão dizendo que alguém precisa "pagar o seu almoço". Embutida nesta discussão, no entanto, está novamente a questão da dominação. Um pequeno grupo de sábios que manda e hordas de ignorantes que pagam para usar fragmentos de conhecimentos.

No meio dos dois, muito provavelmente, estamos todos nós. Sem o poderio das grandes corporações, distante anos-luz da massa ignara, e num inédito movimento mundial e virtual pela liberação de todo o conhecimento. Até aí tudo bem, mas e a questão de quem paga o almoço?

Você certamente não quer trabalhar de graça. Os gênios como Richard Stallman, o pai do software livre (expressão que, aliás, já traz embutido um certo sentido de propriedade), se viram com conferências e serviços. Mas será que alguém pagaria para ouvir você, prezado leitor? Tenho sérias dúvidas se, neste momento, alguém tem a resposta correta a estas questões tão complexas.

Mas garanto que a PC Master disponibiliza a você todas as informações que tem. Tanto aqui na revista impressa, como nos dois CDs-ROM que encarta a cada mês. Temos plena consciência da rapidez com que a informática muda e que nada disso é definitivo. A cada dia novas versões chegam para substituir o programa espetacular de ontem, envelhecido precocemente. Mas faz parte do dia-a-dia de quem vive as fronteiras do conhecimento, uma busca insaciável pelo novo, uma luta pelos princípios éticos e, claro, a cotidiana luta pelo almoço.

Roberto Araújo – Diretor Editorial
araujo@europanet.com.br

NATDISC A UTI DO SEU HD!!!

Natdisc - 14 anos de bons serviços

Perdeu tudo?

Não se desespere.

Consulte o maior centro técnico de reparo e recuperação de dados em Winchester da América Latina.

Recuperação e Preservação de Dados em

. HD's (Winchesters) danificados.
. Micro, Rede e Macintosh.

Assistência Técnica

. 14 anos de experiência e 5000 clientes em todo o Brasil.
. Mais de 50.000 discos reparados.
. Reparos em discos rígidos.

Serviço de qualidade

. Laboratórios, equipamentos e ferramentas adequadas, sala limpa e técnicos altamente especializados e treinados.

0XX11 **5031-6111**

http: www.natdisc.com.br | e-mail: natdisc@natdisc.com.br
Av. Pedro Bueno, 900 - Pq. Jabaquara - 04342-000 - S. Paulo-SP

NATDISC

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática no Brasil e no Mundo. Entre elas estão as apreensões de softs ilegais realizadas pela Abes em 2001

350 mil softwares

Esse é o número de programas ilegais apreendidos pela Abes em 2001; a entidade ainda recolheu cerca de R$ 4,5 milhões com multas sobre pirataria

Um levantamento da Associação Brasileira das Empresas de Software (Abes) e da Business Software Alliance (BSA) indica um aumento nas iniciativas antipirataria no ano de 2001 em relação a 2000. O número passou de 312 ações para 418, o que representa um acréscimo exato de 34%.

Foram realizadas 273 batidas policiais – apenas na cidade de São Paulo – e iniciadas 145 ações judiciais, ficando o Estado de São Paulo em primeiro lugar com 48 processos cíveis, seguido por Santa Catarina com 21 e Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul empatados com 20 ações cada.

Além dos ingressos na Justiça, mais de R$ 4,5 milhões foram arrecadados com o pagamento de multas e indenizações.

Do total de ações, 109 processos foram contra pequenas empresas. Vinte e nove companhias com no máximo 100 computadores foram autuadas e sete empresas de grande porte foram processadas por uso de software pirata.

O estudo mostra também os setores nos quais as entidades mais focaram seus esforços: indústria, com 50% das ações; serviços, com 30%; e mais especificamente o da construção civil, que foi réu em 11% das ações cíveis.

A Internet também foi alvo da campanha antipirataria: 54 sites foram desativados no ano passado, grande parte deles pertencentes a provedores gratuitos, como o HPG (www.hpg.com.br).

"O maior número de ações judiciais indica que a Business Software Alliance, cada vez mais, faz uso de ferramentas legais para defender os direitos de seus associados", afirma André de Almeida, advogado da BSA no Brasil. A intenção das entidades é aumentar suas autuações em 2002.

Após apreendidos (esquerda), CDs passam pelo processo de trituração (direita)

OS híbrido

Lindows, mais do mesmo

Michael Robertson culpa Microsoft pelo atraso do sistema operacional e divulga mais uma imagem

Em mais um comunicado lançado à imprensa, Michael Robertson se desculpa pelo atraso do lançamento do sistema operacional híbrido LindowsOS, que deve rodar aplicativos de Windows e Linux sob uma mesma interface.
No texto oficial, Robertson, que ficou conhecido – e rico – ao criar o site MP3.com, culpa, de certa forma, a Microsoft pela atraso da versão beta ser colocada à disposição do usuário. A empresa de Bill Gates processa os desenvolvedores da Lindows Inc. exigindo que mudem o nome do sistema operacional, o qual, segundo a MS, pode causar confusão na cabeça de seus usuários.

Na carta, Robertson, que já incitou aos internautas a relacionar milhares de softwares que tem o nome parecido com o Windows mas nem por isso são da Microsoft ou sofreram retaliação dela para encaixar nos autos do processo, pede desculpa aos internautas. Para provar que no LindowsOS não se trata de um vapporware – termo designado a projetos digitais que são anunciados como bombas no mercado mas não saem do papel – o criador do MP3.com divulga o parecer de algumas pessoas que já estão rodando o OS e ainda apresenta a interface de dual boot, que você pode ver aí do lado.

Interface com dual boot: Lindows não quer ser um vapporware

AM/FM

Linux nas ondas do rádio

Estação online FRL "transmite" em quase 600 dias o código do kernel do sistema do pingüim

Há quase dois anos, o código para quebrar DVDs, e permitir regravá-los, chegou à Web. Pouco depois, o DeCSS virou música e estampou camisetas de jovens freaks ao redor do mundo. Quando se chega a um ponto desses, logo se pensa que já vimos de tudo. Eis que entra no ar a estação online Free Radio Linux, um site que "toca" o código do kernel do sistema do pingüim 24 horas por dia.

É claro que essa iniciativa não é lá tão controversa quanto a de musicar o DeCSS, afinal o código é aberto, mas é bastante excêntrica para quem não é programador.

O kernel do Linux contém 4.141.432 linhas de código, o que significa que ler o sistema inteiro levaria cerca de mais de 14253 horas, ou 593,89 dias. Portanto, não precisa ter pressa, a programação da rádio começou dia 3 de fevereiro.

Frases

"São realmente irritantes os problemas que causamos a todos do mercado de computação"

Assumiu o diretor de privacidade corporativa da Microsoft, Richard Purcell ao site Government Computer News (www.gcn.com)

"O sistema operacional Windows apresentou bem menos vulnerabilidades de segurança do que o Linux no ano passado. Se isso aconteceu pelo aumento no uso do sistema operacional de código livre, ou pela diversidade de distribuições existentes, não há como ter certeza"

do relatório anual da empresa de segurança SecurityFocus (www.securityfocus.com), especializada no assunto

"Não vejo nenhuma grande evolução para a economia este ano. Digital ou não. O Japão certamente não verá, nem os Estados Unidos"

Bill Gates, o todo poderoso da Microsoft, comentando as tendências econômicas para 2002

Lorde inglês

Pingüim, biscoito e chá da tarde

Governo do Reino Unido adota Linux como sistema operacional oficial e empresta seriedade ao OS

O governo do Reino Unido adotou o sistema operacional Linux como padrão nas redes de computadores da administração pública britânica.

O êxito do Linux está vinculado à produção de servidores compatíveis com o sistema.

Seu desenvolvimento, antes considerado "brincadeira de amador", deu ao Linux a possibilidade de invadir as máquinas mais modernas, equipadas com vários processadores de 64 bits.

Em 2001, pelo segundo ano consecutivo, o Linux foi considerado o programa de mais rápida expansão na área dos servidores. Segundo estimativa da IDC (International Data Corporation), empresa dedicada à análise do mercado das tecnologias da informação, a quota de mercado do Linux entre servidores já era de 11% a 27% no ano passado.

EM ALTA

SEGURANÇA NA MICROSOFT

O desenvolvimento de softwares da Microsoft será suspenso pelo período de um mês – tempo no qual a companhia pretende por ordem na casa e correr atrás das causas dos problemas de segurança constantemente encontrados em seus programas. Ainda não foi informado quando começará a operação caça bug.

EM BAIXA

APPLE NO BRASIL

Um hoax correu a Web informando que a Apple pretendia abrir uma fábrica no Brasil. Tudo não passou de uma piada – sem graça –, que a empresa não demorou a desmentir. O hoax, uma mensagem falsa disseminada com intuito de enganar os usuários, trazia um link em que, ao clicar, o internauta era dirigido à uma página idêntica à da fabricante, com detalhes sobre a abertura da nova instalação. A página estava hospedada em um servidor da Intercol, provedor do Espírito Santo, e foi retirada do ar a pedido da fabricante.

Compatibilidade

Linux padronizado vem aí

Estratégia é realizada para aumentar a atuação no mercado das empresas que desenvolvem o sistema

Para facilitar ainda mais a adoção em massa do sistema operacional Linux e a falta de compatibilidade entre as várias distribuições existentes em todo o mundo, empresas se preparam para integrar o LSB – Linux Standard Base, projeto que vai viabilizar a padronização das diferentes versões do Linux.

O projeto LSB tem como objetivo desenvolver e promover uma série de especificações que aumentem a compatibilidade entre as várias distribuições Linux no mundo, permitindo que empresas desenvolvedoras de aplicações comerciais venham a adotar o Linux de forma global, suportando todas as distribuições existentes.

Isso não impedirá que as atuais distribuições mantenham suas características próprias, já que elas poderão manter sua identidade e atender às especificações do LSB ao mesmo tempo. Somente os nomes, o shell, as bibliotecas e inicialização seguirão o padrão. "Quem ganha com o LSB são as grandes empresas desenvolvedoras de software que terão seu trabalho simplificado e poderão atender um grande número de distribuições, e consequentemente os próprios usuários que passarão a contar irrestritamente com todo o considerável acervo de aplicativos já disponíveis em Linux", afirma Sandro Nunes Henrique, diretor presidente da Conectiva, que dá apoio ao projeto de padronização. Mais informações sobre o LSB podem ser encontradas na página eletrônica do LinuxBase, no endereço www.linuxbase.org.

Padronização: nomes, shell, bibliotecas e inicialização serão alteradas no Linux

Acordo

Parceria entre Linux e IBM

Big Blue anuncia nova série de servidores voltados a pequenas empresas equipados com o OS aberto

A IBM pretende construir servidores em série para o sistema operacional Linux. A empresa apresentou a sua nova linha de servidores da série Z e da série I durante a conferência "Linux World", em Nova York, que foi realizada no início de fevereiro.

A principal razão para a companhia incorporar na sua linha de produtos servidores dotados com Linux, em vez de outros sistemas operacionais mais tradicionais, como o próprio z/OS da IBM, é econômica. Enquanto um computador central que funciona com outro sistema operacional custa cerca de US$ 560 mil, a IBM planeja vender a série Z com o Linux por metade deste preço, cerca de US$ 299 mil. A série I, um modelo menor voltado para pequenas e médias empresas, vai custar US$ 373 mil.

Servidores equipados com a série Z, que leva o Linux, custará US$ 299 mil

Linux

PlayStation 2 e o código aberto

Sony afirma que pretende permitir que aplicativos Linux sejam executados no console PS2 no Japão e EUA

A Sony informou que começará a vender kits com o sistema operacional Linux para programadores em todo o mundo nos próximos meses para permitir que os aplicativos do OS aberto sejam executados no console PlayStation2.

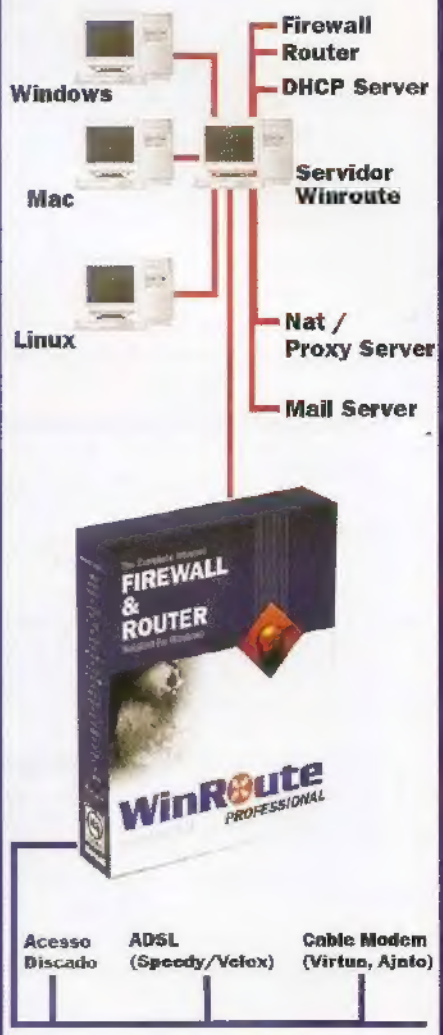
A grande empresa de eletrônicos de consumo disse que vai começar a vender disquetes para instalação do sistema operacional Linux (OS) no PlayStation2 além de ferramentas para desenvolver aplicativos Linux. Os kits estarão à venda no Japão em maio e na Europa e Estados Unidos em junho.

"Muitos fãs do Linux mostraram seu desejo de executar aplicativos não somente em computadores pessoais mas também nos consoles PlayStation", disse um porta-voz da Sony. Os kits vão custar 25 mil ienes (US$ 188,3) no Japão, US$ 299 nos EUA e 249 euros (US$ 215) na Europa. A Sony pretende expandir a função do PlayStation2 como uma plataforma e permitir o uso de outros aplicativos como processadores de texto. A Sony disse que os kits também incluem um drive de disco rígido com 40 gigabytes, teclado USB e mouse.

O kits com o OS Linux ainda incluirão HD de 40 GB, teclado USB e mouse

Compartilhando conexão com segurança, na velocidade certa. A solução é

WinRoute Firewall



WinRoute
We stop hackers

TINY SOFTWARE DO BRASIL

ICSA CERTIFIED FIREWALL

Estamos cadastrando revendas e consultores

www.winroute.com.br
vendas@tinysoftware.com.br
Ligue: 11 3471.0007

Tiny Software do Brasil - Rua Tamandaré, 675 1º andar
Aclimação - São Paulo - SP

Falha

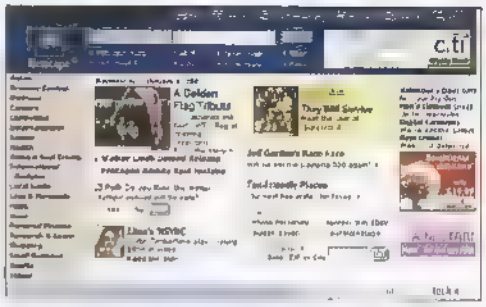
Bug em browser. E não é no Internet Explorer

Netscape e Mozilla permite que operadores de sites roubem cookies de internautas

Um bug monstro foi encontrado nos browsers Netscape e Mozilla, que permite que operadores de sites com más intenções consigam roubar cookies nos computadores dos usuários.

De acordo com o site TheRegister, a falha atinge versões do Netscape anteriores à 6.2.1 do Netscape e as versões que antecedem a 0.9.7 do Mozilla. Para enganar o usuário, o hacker precisa convencê-lo a visitar uma determinada URL – se conseguir isso, fica fácil obter dados de identificação e autenticação do internauta, incluindo senhas.

A Netscape diz que ainda não teve notícias sobre um uso ativo desta vulnerabilidade pelos hackers, e também afirma que a falha não afeta as versões 4.x do browser. Mas recomenda, em seu site (www.netscape.com), que os usuários baixem a versão 6.2.1 do navegador. O mesmo vale para usuários do Mozilla, que devem fazer o dowload da versão 0.9.7 do browser.



Bug monstro permite a operadores de site roubar cookies de internautas

Curtas

LigBR

O Linux continua abrindo espaço no mercado corporativo. Sua alta capacidade de processamento foi o parâmetro que levou a BRfree a optar por um mainframe S/390 G6 IBM rodando Linux para dar suporte ao seu novo serviço LigBr

BUG no MSN Messenger

Se você usa o MSN Messenger, qualquer site pode descobrir facilmente seu nome e os nomes de seus contatos.
A informação foi publicada no fórum BugTraq, do site SecurityFocus (www.securityfocus.com.br).

StarMedia

A StarMedia Network teve suas ações retiradas da Nasdaq. O motivo foi não ter entregue à bolsa eletrônica o relatório fiscal do trimestre encerrado em 30 de setembro do ano passado. Na verdade, as negociações das ações da StarMedia já tinham sido suspensas no dia 19 de novembro, quando a pontocom latino-americana disse ter encontrado erros nos balanços financeiros da empresa

ViaVoice

A IBM oferece em seu site a demonstração de uma das funcionalidades presentes na tecnologia ViaVoice, a leitura de textos. Para testar a leitura de textos, basta acessar o site do ViaVoice (www.ibm.com/viavoice/br)

Tarjas

A First Tech, fornecedora de soluções de redes, dispõe ao mercado brasileiro solução para cartões com tarja magnética. Trata-se da solução P3 (Personalization Preparation Process), da Thales e-Security que possibilita adicionar informações criptografadas ao cartão e transferir essas informações para um arquivo de dados magnético já existente

A Melhor Metodologia de Cursos Linux do Mercado

Se Vocês Ainda Não Perceberam Que:

Cursos de Linux devem ser iguais à Matemática, aprende-se uma uma vez e utiliza-se para o resto da vida;
- A quantidade de horas não representa a qualidade de treinamento;
- Certificação Internacional e por um orgão independente lhes dão mais resultado a curto, médio e longo prazos;
Professores que nao vao além da apostila, nao lhes dão asas;
- A Tecnologia voa e cursos em módulos não lhes dão a velocidade necessária para chegar no destino:

4LINUX
www.4linux.com.br
Fone: +55.11 3889-0108
contato@4linux.com.
A mais inovadora e mais copia

Então Você
Investe Se
Dinheiro E
Escolas, e N
Em Você

Evite o **PREJUÍZO** causado pelo mau uso da INTERNET em sua empresa. Nós temos a solução!

BRmultiaccess

internet controlada

Com o BRmultiaccess você compartilha uma única conexão com a INTERNET (**linha discada, conexões dedicadas, Multi-Link, DVI, Speedy, Velox, @jato, Virtua, WLL, etc.**) para os micros de sua rede e garante a segurança e o bom uso através dos seguintes recursos:

Gerenciamento & Política de Acesso - Através de um browser o administrador poderá verificar como os usuários estão usando a conexão e criar regras combinando usuários, grupos, horários, serviços, portas e palavras-chaves para personalizar o uso de acordo com as reais necessidades da empresa.

Firewall com Alarmes - Minimiza ao extremo o risco de invasão e evasão de dados confidenciais.

Proxy Transparente - Agiliza o acesso a WEB e proporciona um melhor aproveitamento da conexão. Não precisa ser configurado nas estações.

Servidor de e-mail - Gerencia as contas de e-mail de sua empresa. Se o provedor da conexão disponibilizar um IP válido e fixo será possível criar contas de e-mail válidas na INTERNET no formato fulano@suaempresa.com.br.

Web-Mail - Verifique seus e-mail's com total privacidade através de qualquer micro conectado a INTERNET.

Controle de Banda - Com o controle de banda você pode fracionar seu link de modo que serviços essenciais a sua empresa sejam priorizados. Em um link de 64Kbps é possível determinar que 56Kbps serão destinados ao acesso WEB e os 8kbps restantes atenderão os outros serviços (ICQ, e-mai, FTP, etc.).

Anti-Vírus - (opcional) Verifica se há e-mail's com vírus antes de ser acessado pelo usuário.

Veja na ilustração abaixo como o BRmultiaccess será instalado em sua rede local (LAN).

Faça como a Audi do Brasil, Carrocerias Facchini, Panasonic, Hitachi, Dakota, Dimep, Dorma, Elgin, Enterpa, Sucos Jandaia, Banco Schahin, Paradoxx Music, Probel Colchões, São Paulo Futebol Clube, SMS Estabilizadores, Universidade Federal de Goiás, Prefeitura de Caxias do Sul (RS), Prefeitura de São Bernardo do Campo (SP), Prefeitura de Piracicaba (SP) e outras, adquira já por apenas **R$990,00** o BRmultiaccess para conectar sua rede à INTERNET com segurança e garantia de uso produtivo

Acesse a versão demo em http://brma.brc.com.br:4545 ou solicite o CD demo (GRÁTIS) em nosso site

BRconnection

(11) 5693-8899 - www.brc.com.br

Ficção

Bill Gates morto

No filme "Nothing so Strange", uma espécie de JFK dos tempos digitais e que foi sucesso no festival de Slandance, o presidente da Microsoft é assassinado em público

Duas das cenas utilizadas como material de divulgação do filme; acima e ao lado, segundos depois de Bill Gates ter sido abatido a tiros

Há pouco mais de dois anos Bil Gates foi assassinado O presidente da Microsoft estava no MacArthur Park, em Los Angeles, para doar JS$ 4 milhões a um fundo de estímulo às artes.

Do outro lado do parque, no terraço do Park Plaza Hotel, Alek Hidell, um at vista negro, disparou dois tiros de rifle. O primeiro atingiu Gates no ombro. O segundo cravou o peito do empresário. Gates chega morto ao hospital da cidade.

A polícia de Los Angeles foi rápida. Ainda no mesmo dia, trocou tiros e matou Hidell. A investigação completa, concluindo que o fanático pretendia com o crime dar início a uma grande guerra entre as classes ao eliminar o então homem mais rico do mundo, foi anunciada ainda em abril de 2000.

Daria o enredo de um filme. E deu mesmo

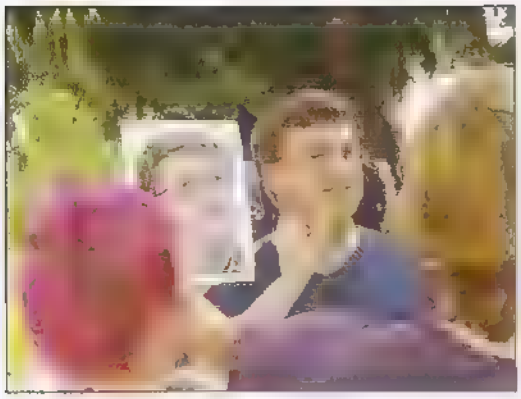
Na ficção retratada como documentário "Nothing so Strange" (do inglês, Nada tão estranho), que brinca com teorias de conspiração em geral, Bill Gates é o protagonista – e também a vítima – do último grande crime do século XX.

O filme foi sucesso no Festival de Cinema de Slandance, realizado em janeiro nos Estados Unidos e não deve chegar ao Brasil tão cedo (e se chegar, não deve passar perto das salas de cinema comerciais)

O diretor Brian Flemming teve a idéia do filme quando assistiu, em Dallas, a uma reunião de historiadores dedicados ao assassinato do presidente John Kennedy, em 1962.

Seu único trabalho foi desenvolver um filme passando a idéia para o presente, com o então homem mais rico do mundo. Não demorou muito para chegar a Bill Gates. E também não deve ter perdido muito tempo pensando se o atual presidente dos Estados Unidos poderia ser utilizado como personagem para a ficção Isso por motivos óbvios, afinal, George W. Bush consegue se complicar com um simples pretzel.

Na Microsoft, o verdadeiro Bill Gates não gostou da história "Fico desapontado que um cineasta faça algo como isso", limitou-se a dizer por meio de uma porta-voz. Mas no resto do mundo, a idéia está sendo tratada com um quê de diversão.



Steve Sires, ator que interpreta Bill Gates, é maquiado antes de entrar em cena: realismo foi bem além das câmeras do diretor

Além dos ares realistas, os atores de "Nothing so strange" também misturam verdade e ficção. Para protestar contra a fraca investigação policial, o grupo de Cidadãos pela Verdade invade pacificamente uma reunião pública das autoridades e lê um manifesto.

Tratava-se de uma reunião pública de verdade, com autoridades reais. Na época, no entanto, ninguém entendeu a tal história de Gates morto. Mas o negócio foi filmado e é utilizado no filme.

MacArthur Park

O título original do filme era para ser "MacArthur Park", mas os produtores do filme descobriram outra película com o nome.

"Nothing so strange" vem de uma citação de Daniel Webster, um advogado que está nas páginas da história norte-americana e, de tão popular, assim como Bill Gates, foi um dos primeiros personagens históricos a ir parar nas páginas da ficção, quando virou o personagem do livro "O diabo e Daniel Webster."

A frase de Webster era "Nothing better than the truth, and nothing so strange"(do inglês "Nada melhor que a verdade, e nada tão estranho") **PCM**

Selando o caixão

A campanha de marketing do filme foi bolada pelos mesmos responsáveis de A Bruxa de Blair, que ficou bastante conhecido graças à Internet. Apostando na mesma mídia, na Web foram desenvolvidos alguns sites especialmente para dar credibilidade à trama. A seguir, confira o endereço oficial do festival de Slandance e os desenvolvidos somente para dar credibilidade à história.

Slandance Festival
www.slamdance.com

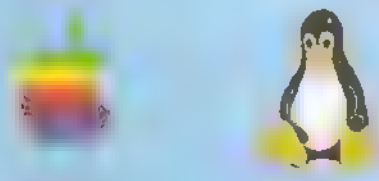
CNN
www.cnn.com@209.61.162.98/1999/_AW/12/2/gates.murder.01/index.htm

LA Times
www.latimes.com@209.61.162.98/news/front/20000420/t000012986.html

Bill Gates Is Dead
www.billgatesisdead.com

Citizens for the Truth
www.citizensforthetruth.org

RECUPERAÇÃO DE DADOS



HDs , CDs , Disquetes , ZipDrive ...

Inacessíveis . Defeituosos . Formatados . Bad Block ,
Ataque de Vírus . Hackers . Arquivos corrompidos ,
Apagados . Senhas Esquecidas . Clones Físicos ...

Laboratório nos EUA (opcional)

Tel: (11) 5531-2370

Visite nosso site:

www.doctor-byte.com

O SOL VOLTA A nascer

Hacker, que invadiu site e entrou em contato com centenas de números de cartão de crédito, conta o que passou depois de nove meses no xilindró

Por Sérgio Vinícius

A história de Carlos Bueno começou em abril de 2001. Para testar a eficácia de um programa que passava por sistemas de autenticação de senha, o hacker entrou no site da loja VivaVida (www.vivavida.com.br), descobriu uma falha no administrador que deixava exposto o número de centenas de cartões de crédito e comunicou a empresa.

Duas semanas e meia depois, o hacker foi preso em um shopping de São Paulo acusado de cometer extorsão contra a empresa textil. Três agentes policiais disfarçados encontraram Bueno em um local pré-determinado, entregaram um envelope branco para o jovem de, então, 20 anos e, em seguida deram voz de prisão.

Nove meses depois, em janeiro deste ano, Bueno sai da prisão. Mas não ileso: mais 39 meses de pena em regime aberto, o que significa realizar serviços sociais até o início de 2005

Duas semanas.

Mas o que aconteceu no espaço de duas semanas, em abril de 2001, entre o primeiro contato com a loja VivaVida e a prisão do hacker no shopping paulistano? Aqui os fatos acabam e só existem interpretações.

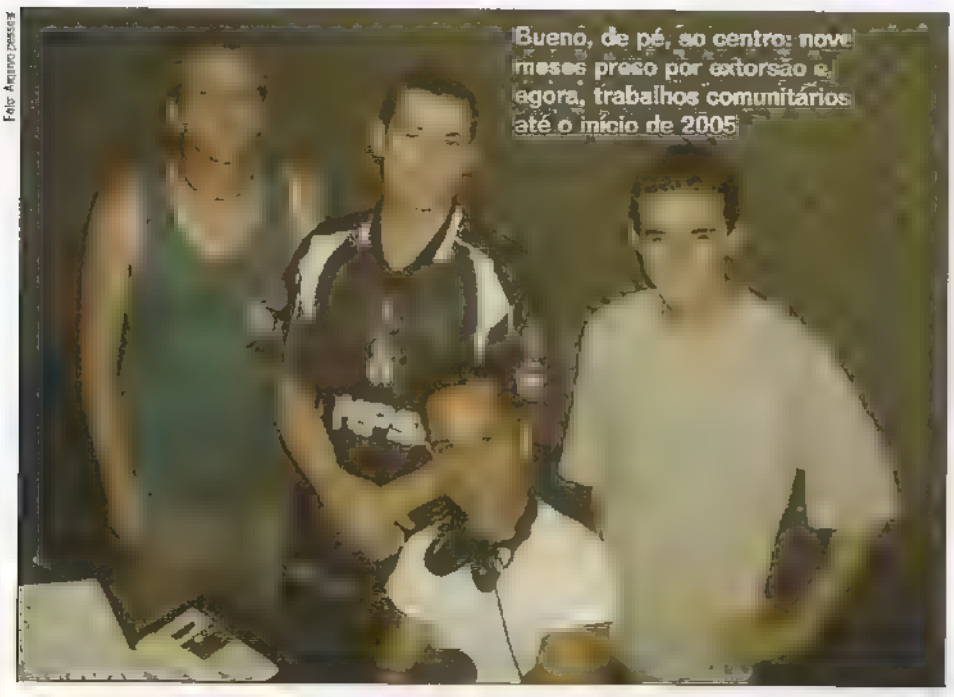


Foto: Arquivo pessoal

Bueno, de pé, ao centro: nove meses preso por extorsão e, agora, trabalhos comunitários até o início de 2005

Segundo o advogado da Viva Vida, Adriano Salles Vanni, houve extorção. Bueno teria ligado para a loja apresentando a falha no sistema e seus serviços para resolver o assunto ou mesmo calar o bico. Combinaram horário e local, para que o hacker recebesse a grana e desse no pé. Mas a polícia foi avisada e resolveu comparecer ao encontro e prendê-lo.

Bueno, por sua vez, diz que a situação é diferente. Perplexo com a facilidade do negócio, ele resolveu ligar para a empresa para notificá-la da falha e, quem sabe, até corrigir o problema mediante uma quantia. A VivaVida não só não quis fazer negócio como ainda caçoou de Bueno, que, indignado, teria entrado em contato com uma das clientes da loja e comunicado a falha. A cliente, por sua vez, contatou a Viva Vida, que voltou a entrar em contato com Bueno. O hacker teria selado o compromisso de resolver o problema, dessa vez, gratuitamente. Nesse dia, Bueno foi preso.

Tô Fora.

Passados nove meses, Bueno sai da cadeia – estava trancafiado na Casa de Custódia Provisória do Belenzinho - relata o que viu lá dentro e o que pretende fazer daqui para a frente. "Vou continuar trabalhando com informática. Pretendo montar minha empresa", afirma. "Por enquanto, continuo procurando falhas em sites, mas dessa vez, faço os acordos direito."

Sim, ele continua procurando falhas

edondo

em sistemas online. "Enquanto não houver legislação proibindo isso, continuo. Além disso, em alguns casos, desde que saí da prisão, corrijo o sistema gratuitamente", afirma. Filantropia? "Faço porque gosto. Meu negócio é trabalhar com isso."

Então, com certeza, ficar na prisão, longe de computadores deve ter sido difícil. "Como o pessoal do Belém II (como é popularmente conhecida a penitenciária) sabia que eu trabalhava com informática, acabei implantando a Intranet na cadeia e até desenvolvi um sistema de contagem e gerenciamento de presos." Mas Internet, nem pensar. "O diretor do presídio na época – que atualmente está afastado com a morte de Fernando Dutra Pinto, sequestrador de Patrícia Abravanel, filha do apresentador Sílvio Santos – pediu para eu dar uma 'olhadinha' no site oficial da administração penitenciária (www.admpenitenciaria.sp.gov.br) e opinar o que deveria se mudado."

Medo de voltar para a prisão? "Por enquanto estou sossegado, vou cumprir esses quatro anos e continuar minha vida mexendo com Internet." Mas tirou uma lição dessa história toda? "Claro, deixei de ser uma pessoa ingênua."

E a loja online da Viva Vida? "Eles continuam com duas falhas no sistema. Mas dessa vez, não sou eu quem vai avisar. Não mesmo." **PCM**

Salvador Dali se orgulharia

Durante o [illegible] em que esteve preso, Carlos Bueno passou por situações [illegible] inusitadas, ora tristes. Em um rápido [illegible] bem-humorado relato, o hacker [illegible]

Preso, eu?
"Eu não tinha idéia [illegible] Quando fui para o Depatri, os policiais [illegible] me algemaram. Meu pai apareceu. Quando ele falou que ia embora, fal[illegible] eu ia também. Foi a [illegible] porque [illegible] toque!"

McDonalds e papelão
"Me colocaram numa cela que só tinha [illegible] tinha onde dormir, e [illegible] papelão para eu dormir. Na hora de [illegible] anches do [illegible], é claro. No dia [illegible]

[illegible]
"Na [illegible] informática. Na min[illegible] tinha [illegible] presos, havia cama para todo mundo. O problem[illegible]

[illegible]
"Se bati bola [illegible] muito. O problema é que [illegible] falar palavrão na cadeia. [illegible] jogar futebol [illegible]

Feijão seco
"A comida era horrorosa. [illegible] carne moída [illegible] ovos cozidos. O feijão vinha seco e [illegible] mal. O bife também era [illegible] porque era "frito" em [illegible]

[illegible]
"[illegible] preso por ter se m[illegible] Ele era um câmera [illegible] de TV britânica que [illegible] primeira viagem. [illegible] porque, como eu [illegible] com ele, acabei melhorando [illegible] inglês."

Tecnologia
"[illegible] Além de ler muito, eu acabei desenvolvendo o sistema [illegible] da cadeia. [illegible] ajuda[illegible]

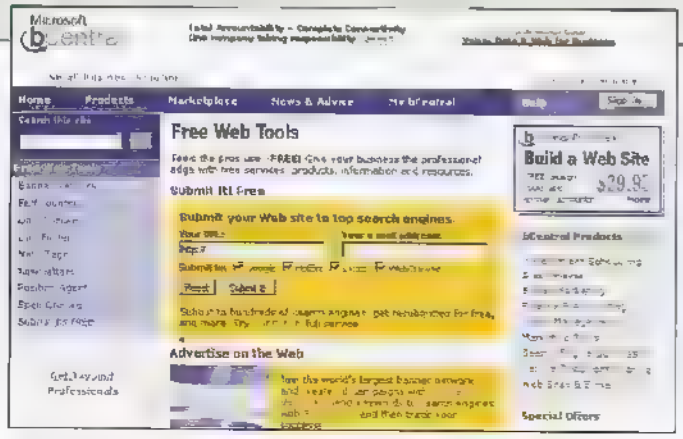
A liberdade é azul
"[illegible] olto. Quando [illegible] que fiz ao sair foi tom[illegible] caindo um balta de água."

Continuo procurando falhas em sites, mas dessa vez, faço os acordos direito

SIT

do m

Confira esta seleção de site
Tem opções para os fãs do softw



Ferramentas para suas páginas Web

www.bcentral.com/products/free.asp

Um pacote de ferramentas para quem administra páginas Web. Possui vários serviços, como verificar problemas de links contadores, entre outros. Para verificar se a página Web apresenta algum problema de link, clique na opção Link Checker e preencha com o endereço Web, caso apresente algum problema os erros serão exibidos. Todos os serviços são gratuitos e muito fáceis de usar

Hardware Fácil

www.hardwarehelp.cjb.net

Entenda o funcionamento de cada dispositivo de hardware do seu computador. Em uma linguagem simples e objetiva, partindo do conceito básico de bits e bytes passando pelo funcionamento de processadores até informações mais complexas como a estrutura de protocolo de rede TCP/IP

Combata Invasões

www.iptablesbr.cjb.net

Proteja-se contra os invasores com a ajuda de um firewall. As distribuições Linux que utilizam o Kernel da série 2.4 têm como padrão o IPTable que pode ser configurado como um sistema de firewall. Nesta página, você encontra um guia completo de seu funcionamento até configuração e criação das regras.

ES

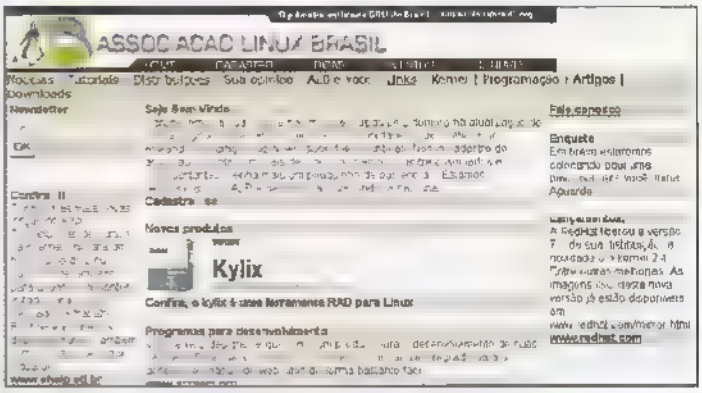
mento

ssos disponíveis na Internet.
re e para usuários do Windows

Linux no Brasil

www.linuxbrasil.org

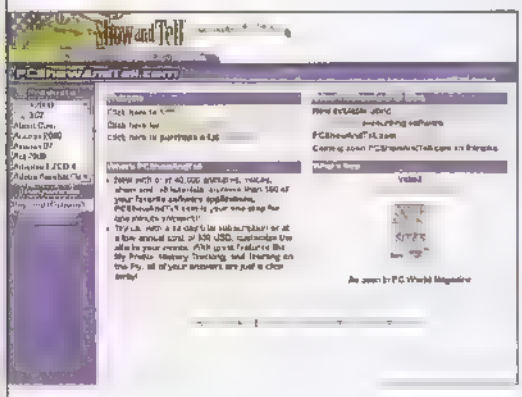
A ALB Associação Linux Brasil, tem como objetivo divulgar o uso do Linux. Na página, você encontrará a história, os métodos, as versões, diversos aplicativos e tutoriais para esse sistema operacional. Além disso, poderá conhecer melhor a GPL (General Public License), desenvolvida para o projeto GNU pela Free Software Foundation, que regula diversas medidas para a distribuição e a modificação de softwares livres, entendendo melhor a gratuidade do Linux. A associação também está promovendo o Censo Linux, que busca saber quem e quantos já usam esse sitema no Brasil.



Dúvidas em usar computador

www.pcshowandtell.com

Se toda vez que o seu PC apresenta um problema você tem que recorrer a seus amigos, conheça o PC Show and Tell. Trata-se de uma biblioteca virtual de pequenos filmes com tutoriais que respondem as diversas perguntas sobre software, como Word, Excel, PowerPoint, ICQ entre outros aplicativos. O uso é gratuito por 15 dias, para isso basta se cadastrar e instalar um programa que permite visualizar as apresentações.



Passagem Obrigatória

Site de busca Linux
www.buscalinux.com

Aprenda C via Web
ead1.eee.ufmg.br/cursos/C

Guia de termos técnicos
www.pctechguide.com

Dicas semanais
www.dicasdasemana.com.br

Dicas Linux
www.cybershark.net/dicas

Temas para o Windows XP
www.themexp.org

Enciclopédia de informática
www.pcwebopedia.com

Museu da Web
www.archive.org

Papéis de parede
www.yourwallpaper.com

Dicas por e-mail
www.pcs.usp.br/~ikinoshi/bs

PCM

ÁGUA NO compu

Por Sérgio Vinícius

Um bom processador que deva ser resfriado um tupperware, uma bomba de aquário e uma déia na cabeça – colorida com tinta azul (ou melhor, descolorida de azu – atualmente, devido um efeito chamado desbotamento, os cabe os do rapaz ostentam um tom meio turquesa). Somente isso foi necessário para Carlos Eduardo do Couto Pereira, vulgo Lint, criar o Sbof3 – Sistema Brasileiro de Overclock F. versão 3.0

Utilizando tubos de cobre, um recipiente plástico, termômetro uma bomba e tubos de aquário, Carlos montou um sistema circulante autônomo em seu PC. A engenhoca do rapaz funciona levando a água para retirar o calor do processador e trazendo a de volta para o recipiente para ser resfriada.

Com o sistema, ele consegue que um Pentium III de 866 MHz funcione como 954 MHz. Inicialmente o 866 MHz trabalhava com barramento normal de 133 MHz. Depois de overclocado, passou para 147 MHz.

Meu próximo pro de funciona

tador

Um freak de 21 anos criou um cooler refrigerado a água. Conheça criador e criatura

A idéia originalmente veio de um amigo, que utilizava duas garrafas de refrigerante para resfriar a água que circulava pelo processador por gravidade. Esse sistema era o Sbof 1.0. Ele resolveu, então, aproveitar a idéia de usar um resfriador à água e com esse mesmo amigo, projetou o Sbof 2.0. "Resolvemos fazer um upgrade, utilizando a bombinha de aquário para ele funcionar sozinho", relembra Carlos. Agora, a versão 3.0 é um pouco mais potente. "Utilizo uma bomba de capacidade de 90 l/h."

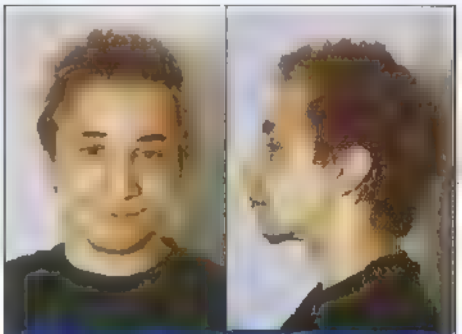
Quatro tubinhos de cobre foram adaptados – a palavra exata é serrados – para percorrer toda a área do dissipador. Os tubos de aquário foram então conectados de modo que a água entre em contato com o dissipador, local crítico de funcionamento. "O lugar que mais esquenta no processador é o miolo. Por isso, a água mais fria tem de passar lá primeiro. Depois corre os outros canais e volta para o recipiente de plástico para esfriar", explica o professor Pardal Lint.

Questão filosófica

Em meio ao desenvolvimento do Sbof, Pereira se deparou com uma questão filosófica, que é relativa ao resfriamento da água, após passar pelo dissipador. "Quando ela volta ao tupperware, se ele estiver selado, não permite que a água mais quente evapore e, com isso, acabe por reter o calor", afirma. "Por outro lado, selando o pote, a pressão interior aumenta e faz com que a água circule mais rápido." Resultado: o Sbof foi selado com silicone.

Entre questões físicas, filosóficas e uma parafernália que pode ser encontrada em casas especializadas, como Pet Shops, o intento de Carlos deu certo: seu processador Pentiun III, que ganhou cerca de 100 MHz no processo, roda a 44° C. "O chip continua frio como uma pedra", afirma. O resultado foi tão bom que Carlos agora tem um projeto mais ambicioso, o Sbof 4.0. "Vou utilizar uma serpentina para resfriar o processador e, para circular a água, comprarei uma bomba de chafariz, com a capacidade de 300 l/h."

...o é o Sbof 4, que terá como base ...nto uma bomba de chafariz



Um homem e suas idéias

Conheca o freak, por ele mesmo

Hobby: Além de internet, música
Que tipo: Ska
Banda: [illegible] Live"
OS: Slackware [illegible]
Windows: Costumo chamar de CSOS – Counter Strike OS, por motivos óbvios. Afinal ele só serve pra isso.
Projeto: Comprar um carro. E o Sbof 4.0, movido a uma bomba de chafariz.
Ódio: Spam. Depois de deixar uma queixa em um shopping de São Paulo, eles me mandaram uma resposta via e-mail afirmando que não poderiam resolver a questão a meu favor. Depois disso, passaram a me encher de spam. Mas me vinguei

A Criatura passo-a-passo: Sbof 3.0

Um tupperware com água: pode ser de qualquer capacidade de armazenamento, e deve variar de acordo com o tamanho da bomba. O recipiente é o responsável por acomodar a água, e a bomba que será a responsável pela circulação no sistema autônomo.

Tampa: todo tupperware é acompanhado de tampa. Mas ela é especialmente importante por alguns motivos simples. Ela é que será a responsável pela saída dos tubos de dentro do recipiente. A peça também ficará colada no resto do tuperware. Isso é particularmente necessário para aumentar a pressão da água no interior do recipeinte.

Bomba: fica instalada dentro do tupperware e pode ser considerado o coração do sistema. Após é quem bombeia a água pelo Sbof. Lint utiliza um tubo que permite a circulação de 90 /h

Tubo de aquário: o tubo de aquário é feito de plástico e pode ser encontrado em praticamente qualquer Pet Shop. É eles são os condutores da água, que é o agente que será responsável por resfriar o processador quando entrar em contato com os tubinhos de cobre.

Ventuinhas: aqui também se percebe outro capricho do artista. As ventuinhas podem facilmente serem substituídas por todo o Sbof, mas Lint resolveu adaptá-las sobre os canninhos de cobre que estão no dissipador. Ele acredita que se o Sbof parar de funcionar por algum motivo, as ventuinhas, talvez, garantam que o processador não pare de funcionar.

Tubos de cobre: estão presos no dissipador e, no momento em que a água passa são responsáveis para que a temperatura do chip não aumente. Há quatro tubos de cobre, nos quais está preso o de plástico, que gira e passa a água de um tubo para o outro.

Dissipador: fica diretamente em contato com o processador e tem de ser levemente adaptado para suportar os tubos de cobre que trazem o líquidos pelos tubos. Ao finalmente abandonar o dissipador, a água volta para o tubo de aquário, saindo pelo lado oposto ao que entrou e retorna ao tupperware

Tech Linux

Sistema Operacional Linux

- 100% brasileiro
- Fácil instalação e configuração
- Mais de 1.000 aplicativos
- Reconhece inúmeros tipos de equipamentos
- Ambiente gráfico de fácil utilização
- Para usuários domésticos e empresas
- Número ilimitado de instalações e usuários
- Manuais em português
- Suporte 60 dias

LANÇAMENTO VERSÃO 3.0
FENASOFT 2002
23 a 28 de Abril - Expo Center Norte
Pavilhão Linux

Soluções Linux

- Empresa [illegible]
  Suporte personalizado para empresas
- Soluções [illegible]
- Soluções para automação industrial e comercial
- Soluções acessíveis para [illegible]
  Impressão [illegible]
  Configuração [illegible]
- Soluções para alta disponibilidade e balanceamento para servidores

TECHLINUX
SOLUÇÕES LINUX
www.techlinux.com.br
comercial@techlinux.com.br
Fone: + 55 11 3351-2180

Lojas e Revendas
Atron Computadores - Tel: (11) 6283-2233
Info OKI Informática - Tel: (11) 6239-9797
Iternorth Computer - Tel: (11) 6950-6969
Linuxmall - www.linuxmall.com.br
Livraria Tempo Real - Tel: (11) 3266-2988
Livros Técnicos Vitória - Tel: (11) 223-7872 / 3361-7744
Micros Lan Informática - Tel: (11) 223-8503 / 3337-5353
PC Show - Tel: (11) 293-3233
Star Computer - Tel: (11) 6977-2699
Tomorrow - www.tomorrow.com.br

Divulgação

GNU, segundo Richard Stallman, é um animal da fauna africana. Ele escolheu este animal como símbolo do sistema livre, porque ele poderia utilizar o nome do animal como a sigla GNU is Not Unix

Para se entender o conceito de software livre, deve-se pensar em liberdade. Não em cerveja grátis

O projeto GNU foi lançado em 1984 para desenvolver um sistema operacional completo e livre, similar ao Unix: o sistema GNU (GNU – do inglês, GNU's Not Unix – é um acrônimo recursivo que se pronuncia "guinú"

GNU Stallman e outros bichos

Conheça os princípios do software livre, saiba porque GNU é uma coisa, Unix é outra e leia um delicioso texto de ficção de Richard Stallman, o pai do conceito Free Software

Software livre é uma questão de liberdade, não de preço. Para entender o conceito, deve-se pensar em "liberdade de expressão", não em "cerveja grátis". Esse é o princípio do software livre. Deu pra entender? Se não, mais algumas explicações do grupo GNU (www.gnu.org), a principal entidade ativa por este tipo de movimento.

Software livre se refere à liberdade dos usuários executarem, copiarem, distribuírem, estudarem, modificarem e aperfeiçoarem o programa. Mais precisamente, o termo se refere a alguns tipos de liberdade, para os usuários do software: a de executar o programa (para qualquer propósito), de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as necessidades. Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para isso – redistribuir cópias de modo que se possa ajudar o próximo, de aperfeiçoar o programa, e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que a comunidade se beneficie.

Entretanto, certos tipos de regras sobre a maneira de distribuir software livre são aceitáveis, quando estas não entram em conflito com as liberdades principais. O copyleft é um exemplo disso. De forma simples, este vocábulo – na verdade um trocadilho com copyright – é a regra de que, redistribuindo um programa, não se pode adicionar restrições para negar para outras pessoas as liberdades principais. Esta regra não entra em conflito com as liberdades. Segundo o grupo GNU, na verdade, ela as protege.

Às vezes, segundo o GNU, regras de controle de exportação e sanções de comércio podem limitar a liberdade de distribuir cópias de programas internacionalmente. O que a entidade defende, nestes casos, é que desenvolvedores de software – que não tem o poder para eliminar ou sobrepor estas restrições – recusem-se a impô-las como condições para o uso dos seus programas. Deste modo, as restrições não afetariam as atividades e as pessoas fora da jurisdição destes mesmo governos.

GNU = Linux?

Um usuário Linux é um usuário GNU. Graças à uma reviravolta de fatos, a versão do GNU que é largamente utilizada hoje é mais conhecida como "Linux", e muitos usuários não conhecem a sua conexão com o Projeto GNU.

Há realmente um Linux, que é o kernel, mas não se pode usar um núcleo sozinho – ele só é útil como parte de todo um sistema operacional. Na verdade, o sistema é basicamente GNU, com Linux funcionando.

Algumas pessoas – normalmente programadores – sabem que Linux é o núcleo. Mas desde que eles também já ouviram todo o sistema ser chamado "Linux", muitas vezes se visualiza uma história que corresponde ao nome.

Muitos acreditam que, assim que

Linus Torvalds terminou de escrever o núcleo, seus amigos procuraram por outros programas livres e, por nenhuma razão em particular, praticamente tudo necessário para criar um sistema similar ao Unix já estava disponível. O que se encontrou não foi acidente – mas o sistema GNU. O software livre disponível compôs um sistema completo porque o Projeto GNU trabalhava desde 1984 para criar um. Quando o Linux foi escrito, o sistema já estava quase acabado.

Se fosse o caso de medir a contribuição do projeto GNU dessa forma, se concluiria que em uma distribuição Linux, o software GNU é o maior contingente único, por volta de 28% de todo o código-fonte, e isso incluía alguns dos componentes essenciais sem os quais não poderia haver sistema.

Fotos Divulgação

Stallman começou como um programador do MIT, até sair de lá para tocar o projeto GNU

O Direito de Ler, por Richard Stallman

Físico de formação. Mas filhote do laboratório de inteligência artificial do MIT (Instituto de Tecnologia de Massachussets) nos anos 70. Claro que estamos falando de Richard Stallman que, de brilhante programador, começou os anos 90 consagrado como ícone da luta pelo software livre.

É o ideólogo do movimento e um dos maiores críticos da indústria tecnológica, que ele vê avançando, com o auxílio dos governos, nos direitos mais básicos da sociedade.

O texto a seguir faz parte de uma coletânea fictícia de artigos que retratariam, em 2062, o Levante de Tycho e a Revolução Lunar. Este é o único já escrito. Nele, Stallman mostra um terrível cenário que pode ser consequência de leis e práticas que já existem em diversos países. No fim, tece seus comentários a respeito do mundo em 2002.

The Right to Read, extraído de **"The Road to Tycho"**, uma coleção de artigos sobre os antecedentes da Revolução Lunar, publicado em Luna City, em 2096.

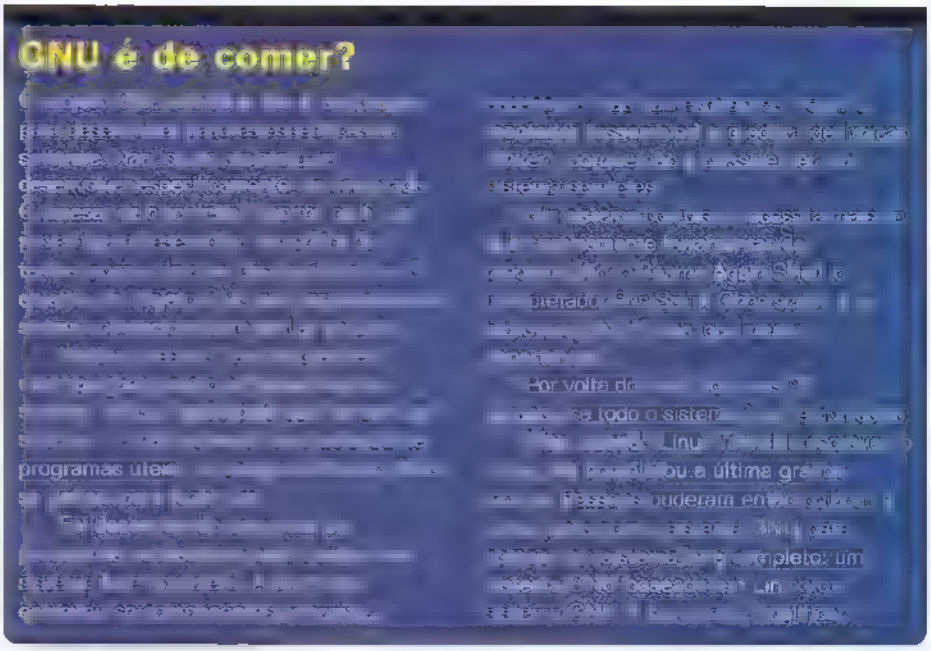
"Para Dan Halbert, o caminho para Tycho começou na faculdade quando Lissa Lenz pediu seu computador emprestado. O dela havia quebrado, e, a não ser que ela conseguisse um outro emprestado, ela não conseguiria terminar seu projeto bimestral. E não havia ninguém a quem ela ousasse pedir isso, exceto Dan.

Isso deixou Dan num dilema. Ele tinha que ajudá-la, mas se emprestasse seu computador, ela poderia ler seus livros. Além do fato de que você pode ir para a prisão por muitos anos por deixar a quem ler seus livros, a própria idéia o chocou a princípio. Como todos mais, lhe tinham ensinado desde o primário que emprestar livros era algo terrível e errado, algo que só piratas fariam.

E não havia muita chance de que a SPA – Software Protection Authority – não o descobrisse. Na sua aula de software, Dan havia aprendido que

cada livro tinha embutido um monitor de copyright que informava quando e onde ele era lido, e por quem, para a Central de Licenciamento. (E eles usavam essa informação para pegar piratas de leitura, mas também para vender perfis de preferência de leitura para vendedores.) Na próxima vez em que seu computador estivesse conectado à rede, a Central de Licenciamento iria saber. Ele, como dono do computador, receberia a dura punição, por não ter feito os sacrifícios necessários para evitar o crime.

Claro que Dan não pretendia, necessariamente, ler seus livros. Ela poderia querer o computador apenas para escrever o seu projeto. Mas Dan sabia que ela vinha de uma família de classe média e mal podia arcar com as mensalidades, quanto mais suas taxas de leitura. Ler os livros de Dan poderia ser a única forma dela terminar o curso. (10% dessas taxas iam para os pesquisadores que escreviam os artigos; uma vez que Dan pensava em seguir carreira acadêmica, ele tinha esperanças de que seus próprios artigos de pesquisa, se fossem citados



constantemente, renderiam o suficiente para pagar seu financiamento.)

Mais tarde, Dan aprenderia que havia um tempo em que qualquer pessoa poderia ir à biblioteca e ler artigos de periódicos, e até mesmo livros, sem ter que pagar. Haviam estudiosos independentes que liam milhares de páginas sem permissões governamentais para uso de biblioteca. Mas nos idos de 1990, editores tanto comerciais quanto institucionais de periódicos começaram a cobrar pelo acesso. Em 2047, bibliotecas oferecendo acesso gratuito ao público para artigos acadêmicos eram uma lembrança distante.

Havia formas, claro, de contornar a SPA e a Central de Licenciamento. Eram, eles mesmos, ilegais. Dan havia tido um colega na aula de software, Frank Martucci, que havia obtido uma ferramenta ilegal de depuração, e a usava para pular o código monitor de copyright quando lia livros. Mas ele contou a muitos amigos sobre isso, e um deles o entregou à SPA por uma recompensa (estudantes devedores eram facilmente tentados pela traição). Em 2047, Frank estava na prisão, não por leitura pirata, mas por possuir um depurador.

Dan iria aprender depois que havia um tempo em que qualquer pessoa podia ter ferramentas depuradoras. Havia até mesmo ferramentas depuradoras gratuitas disponíveis em CD, ou que podiam ser baixadas da rede. Mas usuários normais começaram a usá-las para passar por cima dos monitores de copyright, e, eventualmente, um juiz declarou que isso havia se tornado seu uso principal

Stallman em uma palestra: guru defende a igualdade entre programadores

Em 2096, você pode ir para a prisão se deixar alguém ler os seus livros

na prática. Isso significava que elas se tornaram ilegais. Os desenvolvedores de ferramentas de depuração foram enviados para a prisão.

Programadores ainda precisavam de ferramentas de depuração, claro, mas vendedores de depuradores em 2047 distribuíam apenas cópias numeradas, e apenas para programadores oficialmente licenciados e juramentados. O depurador que Dan usou na aula de software era mantido atrás de uma firewall especial, de forma que podia ser usado somente para os exercícios da aula.

Também era possível passar por cima dos monitores de copyright instalando um kernel modificado do sistema operacional. Dan eventualmente descobriu sobre os kernels livres, e mesmo sistemas operacionais inteiros livres, que haviam existido por volta da virada do século. Mas eles não eram somente ilegais, como os depuradores, você não poderia instalar um mesmo que tivesse um, sem saber a senha do administrador do seu computador. E nem o FBI nem o Suporte da Microsoft lhe diriam qual ela é.

Dan concluiu que ele simplesmente não podia emprestar seu computador para Lissa. Mas ele não podia se recusar a ajudá-la, por que ele a amava. Cada chance de falar com ela o deixava em êxtase. E já que ela o havia escolhido para ajudá-la, isso poderia significar que ela o amava também.

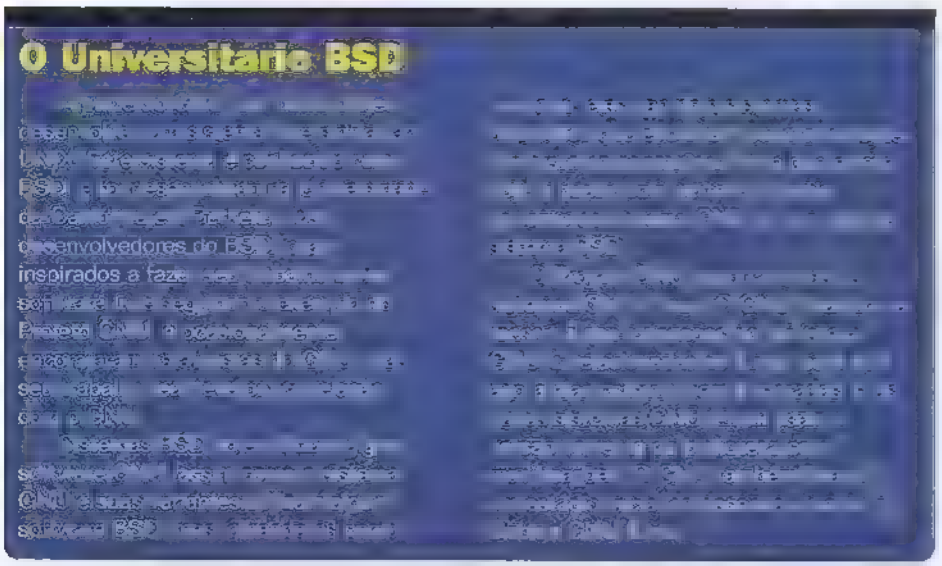
Dan resolveu o dilema fazendo algo ainda mais impensável: ele emprestou seu computador a ela, e lhe disse sua senha. Dessa forma, se Lissa lesse seus livros, a Central de Licenciamento pensaria que ele os estava lendo. Isso ainda era um crime, mas a SPA não ficaria sabendo automaticamente sobre ele. Eles só saberiam se Lissa o entregasse.

Claro, se a faculdade descobrisse que ele tinha dado a Lissa sua própria senha, seria o fim para ambos enquanto estudantes, não importa para que ela tivesse usado essa senha. A política da faculdade era que qualquer interferência com as formas que ela tinha de monitorar o uso que os estudantes faziam do computador era o suficiente para ação disciplinar. Não importava se você havia feito qualquer coisa danosa, a ofensa tornava difícil que os administradores verificassem o que você estava fazendo. Eles assumiam que você estava fazendo alguma outra coisa que era proibida, e eles não precisavam saber o que era.

Alunos não eram expulsos por isso normalmente – não diretamente. Ao invés disso eles eram banidos do sistema de computadores da faculdade, e iriam, inevitavelmente, ser reprovados em seus cursos.

Depois, Dan aprenderia que esse tipo de política universitária havia começado apenas por volta dos anos 1980, quando mais alunos começaram a usar os computadores. Anteriormente, as universidades tinham uma abordagem diferente para a disciplina; eles puniam atividades que eram danosas, não aquelas que meramente levantavam suspeitas.

Lissa não denunciou Dan para a SPA. Sua decisão de ajudá-la levou ao casamento dos dois, e também os levou a questionar o que eles tinham aprendido sobre pirataria enquanto crianças. O casal começou a aprender sobre a história do copyright, sobre a União Soviética e suas restrições para cópias, e mesmo sobre a Constituição original dos Estados Unidos. Eles se mudaram para Luna, onde eles encontraram outros que, da mesma forma, haviam gravitado para longe do longo braço da SPA. Quando o Levante de Tycho começou em 2062, o direito universal de leitura rapidamente se tornou um de seus objetivos centrais.



Nota do Autor:

O direito de leitura é uma batalha que está sendo travada hoje. Embora ainda possa levar 50 anos para nossa forma corrente de vida desaparecer na obscuridade, a maior parte das leis e práticas descritas acima já foram propostas - ou pela administração Clinton, ou por editores.

Há uma exceção: a idéia de que o FBI e a Microsoft terão a senha de administrador (root) dos computadores pessoais. Isso é uma extrapolação do

Divulgação

Uma constante preocupação do guru é com relação às leis que visam cercear os direitos de programadores e usuários de software

Clipper ch p e propostas similares da Adm nistraçao C nton, em conjunto com uma tendência a longo prazo: s stemas de computador estão mais e mais propensos a deixar o controle a operadores remotos do que a pessoas propriamente usando o sistema.

Mas nós estamos muito próximos desse ponto. Em 2001, o senador Ho lings, com a Disney por trás, propôs uma lei chamada SSSCA que exigiria de cada novo computador um sistema de restrição de cópias, as quais o usuário não poderia ultrapassar.

Em 2001 os Estados Jnidos propuseram que no tratado da área de livre comércio das Américas (FTAA) as mesmas regras fossem impostas a todos os pa'ses do hem sfério oc denta . O FTAA é um dos chamados tratados de livre comércio" que na verdade são desenvolvidos para dar às empresas mais poder sobre governos democráticos; impor leis como o Ato Digital de Copyright do Milênio é típico de tal espírito. A Electronic Frontier Foundat on (www.eff.org) pede às pessoas que expliquem a outros governos porque deveriam se opor ao p ano

A SPA, que na verdade quer dizer "Software Publisher's Association" (Associação dos Ed tores de Software), nao é, hoje, uma força policial oficial Extra oficialmente, age como uma Ela convida as pessoas a delatarem seus colegas de trabalho e amigos; como a Administração Clinton, ela advoga uma política de responsabilidade coletiva na qual donos de computadores devem ativamente endossar os copyrights ou serem punidos.

A SPA está presentemente ameaçando pequenos provedores de serviço para a Internet, exigindo que eles permitam que a SPA monitore todos os usuários A maior a dos provedores se rende quando ameaçada, por que eles não podem arcar com a batalha judicial. Pe o menos um provedor, Community ConneXion, em Oakland CA, recusou a ex'gência e foi processado. Diz-se que a SPA desistiu desse processo recentemente, mas eles certamente continuarão sua campanha de várias outras formas.

As políticas de segurança de universidades descritas acima não são imaginárias Por exemplo, um computador numa universidade na área de Chicago imprime esta mensagem quando você efetua o login (as aspas estão no original).

"Este sistema é para uso apenas de usuários autorizados. Indivíduos usando este sistema de computação sem permissão, ou excedendo sua permissão estão sujeitos a terem toda a sua atividade neste sistema monitorada e gravada pelo pessoa da administração. No caso de monitoramento de indiv'duos fazendo uso incorreto desse s stema, ou no caso de manutenção do sistema, as at vidades de usuários autorizados também poderá ser monitorada. Qualquer um usando o sistema expressamente consente com tal monitoramento, é avisado de que o monitoramento pode revelar possíveis evidências de atividades ilegais, ou violação dos regulamentos da Universidade a administração pode fornecer a evidência de tais atividades para autoridades da Univers dade e/ou of ciais da lei."

Esta é uma abordagem interessante para a Quarta Emenda (da constituição dos Estados Unidos): pressiona quase todas as pessoas a concordarem, antecipadamente, a abdicar de seus direitos sob ela." **PCM**

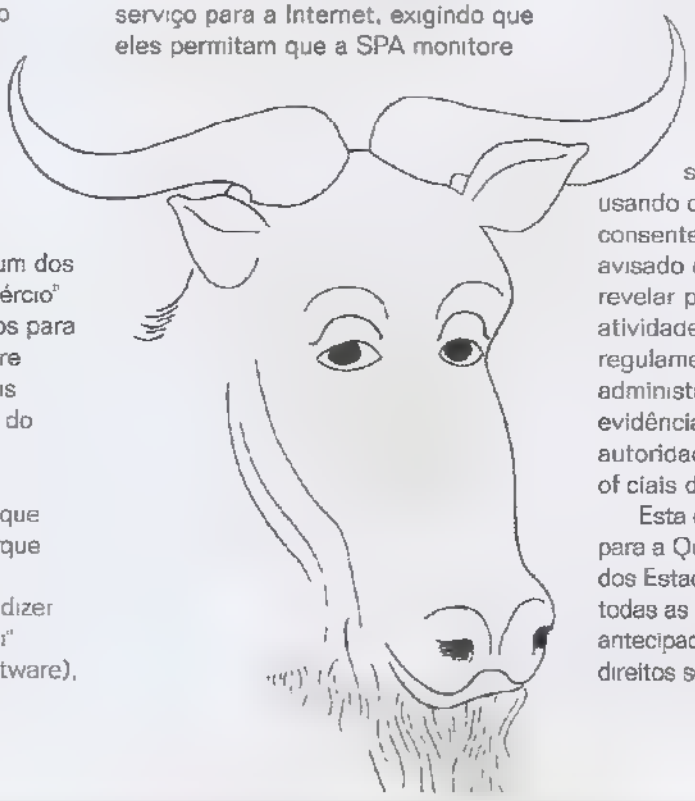
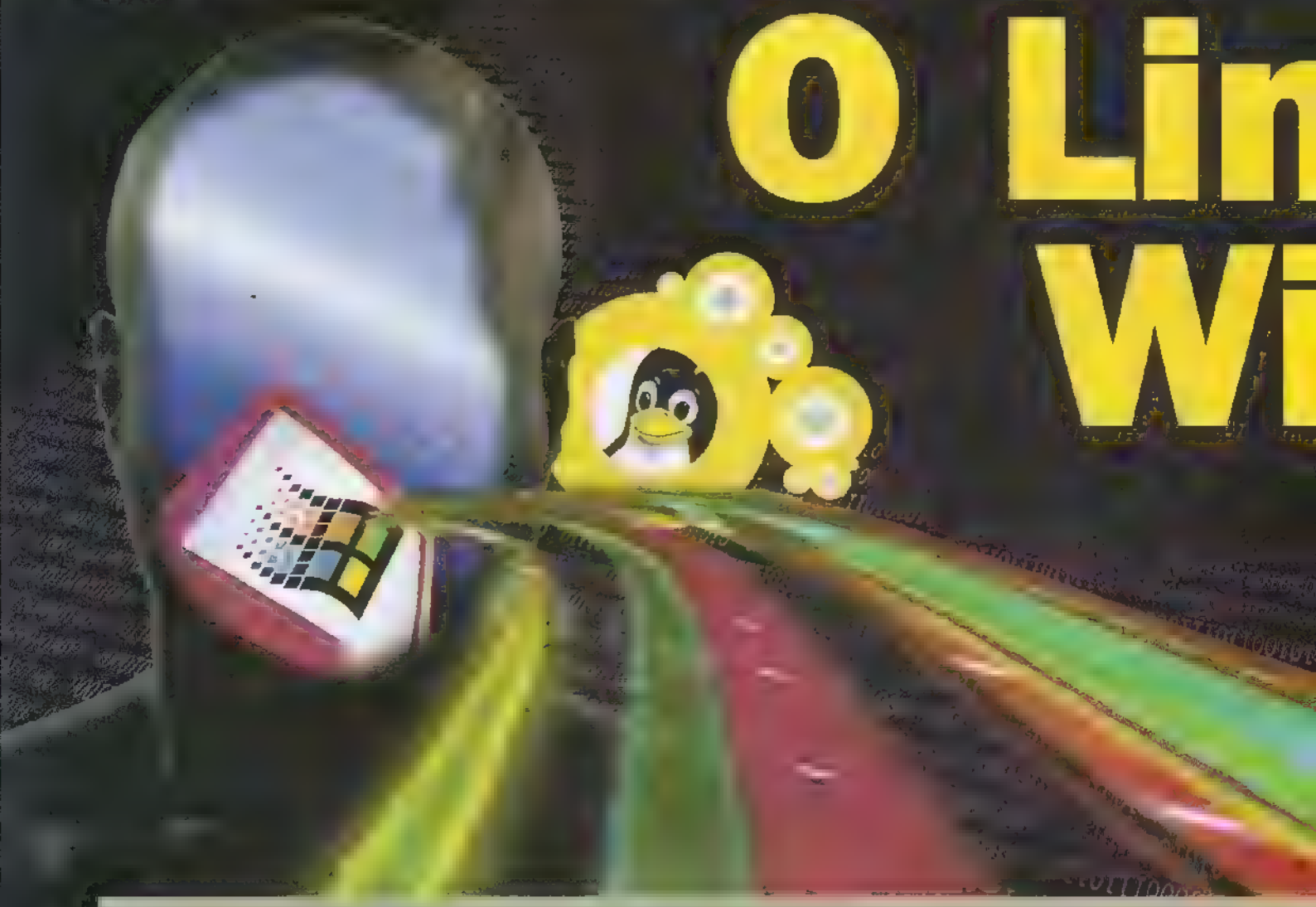


Ilustração: Rodrigo Mo[illegible]

O Lin
Wi



A Instalação

O primeiro passo para instalar o Redmond Linux é preparar seu HD. Neste caso, você tem duas opções: ou disponibiliza um disco rígido exclusivo para este sistema operacional, ou cria uma partição em um disco que já possui dados. Para prosseguir a instalação e instalar o Linux basta inserir o CD no drive e iniciar o processo.

Se esta for sua primeira instalação gráfica no Linux, prepare-se para uma surpresa: o processo é quase fácil [illegible] quanto instalar o Windows. Ba[illegible] seu computador utilizando o disco do Lizard criado no processo anterior e siga as instruções abaixo:

1 Logo no boot pelo disquete aparece uma tela gráfica que mostra o sistema reconhecendo diversos dispositivos instalados em seu computador, como unidades de CD-ROM, placas SCSI e placas de rede. O primeiro passo é a escolha do idioma do sistema operacional.

2 Em seguida, surge uma rápida apresentação da Redmond e um [illegible] para detecção do mouse. Algumas vezes este processo de detecção do mouse falha. Mesmo que o mouse não seja detectado, é possível continuar o processo de instalação através das teclas Tab e barra de espaço.

3 O próximo passo fará algumas perguntas referentes ao seu teclado. Apenas clique em Next.

4 Em seguida, você deve configurar a placa de vídeo e o monitor. Na maioria dos casos, o Redmond Linux faz a detecção automaticamente, sendo compatível até mesmo com as placas aceleradoras Voodoo. Basta clicar em Probe.

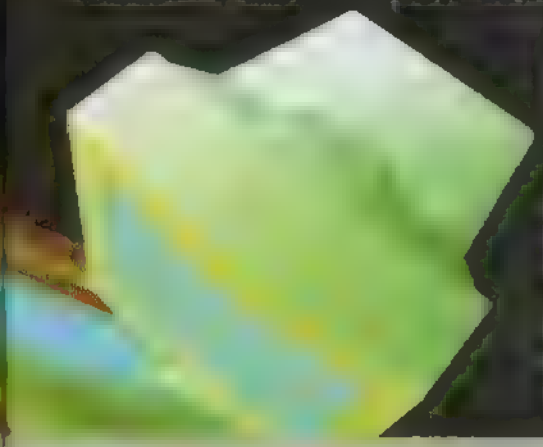
5 Escolha o tipo do seu monitor. Caso você não consiga encontrá-lo na lista, dê em Typical Monitor e selecione 1280 x 1024, 60 Hz.

6 A próxima tela, na qual você deverá selecionar a resolução de vídeo que deseja utilizar, existe um [illegible]. Escolha a resolução desejada e clique em Test. Se tudo funcionar [illegible], pressione OK. Se algo der errado, a tela de seleção será carregada novamente após 10 segundos e você poderá fazer uma nova escolha.

7 Em seguida a tela permite que você escolha se vai instalar o Linux em um disco inteiro (Entire

ux com cara de ndows XP

No CD-ROM 1 desta edição você encontra o Redmond Linux, um sistema fácil de instalar e usar, que traz uma interface gráfica muito semelhante a do Windows XP



No primeiro contato tem-se a impressão de estar olhando para a área de trabalho do Windows XP. Mas observando um pouco mais os detalhes, a barra de tarefas, os ícones, pode-se notar que na realidade não se trata de um Windows, mas de um desktop do Linux. Assim é o Redmond Linux.

Além da semelhança visual com o Windows XP, a distribuição foi construída de forma a permitir que fosse usada por usuários que estão migrando da plataforma Windows para Linux. Evitando assim problemas de adaptação pois foi desenvolvida exclusivamente para ser usada como desktop.

A instalação deste sistema é tão ou mais simples que instalar o Windows. Basta ter em mão algumas informações como a configuração de rede (se possuir), porta onde se encontra o mouse e o tipo de teclado. Confira agora os vários recursos desta nova distribuição Linux.

<Harddisk>) ou em um disco personalizado (Custom <Expert Only>). Selecione a opção mais interessante para o seu caso e aparecerá uma tela de configurações do seu disco rígido mais ou menos desta forma:

/dev/hda2	Extended
/dev/hda1	DOS/Windows

Selecione a partição /dev/hda2 em seguida clique em Edit.

8 Escolha Add Logical e, em seguida, [illegible] o tamanho da partição do Linux. Neste caso, o espaço, sempre em MB, aparece ao lado do 1024.

Start [601]	End [1000]	1024MB
System type	[Linux]	
Mount Point [/]	[ ] bootable	

A opção Start indica o ponto em que começa a partição e End onde termina. Não se esqueça também de criar uma nova partição do tipo [illegible] virtual do Linux) com aproximadamente 128 MB, usando o mesmo procedimento usado para criar a partição nativa do Linux. Para finalizar clique em Write e depois em Next para completar.

9 Surge uma nova janela perguntando onde você deseja instalar os pacotes do Linux. Basta escolher a partição que você criou e, em seguida, clicar em Next.

10 Em seguida as partições criadas serão formatadas pelo sistema, clicando em Format choosen partition, e clique sobre o botão Next.

11 [illegible] uma forma de instalar, não sendo perguntado o tipo de instalação que está sendo realizada.

12 Em seguida você deve escolher duas senhas: uma para o root e outra para o usuário principal do sistema.

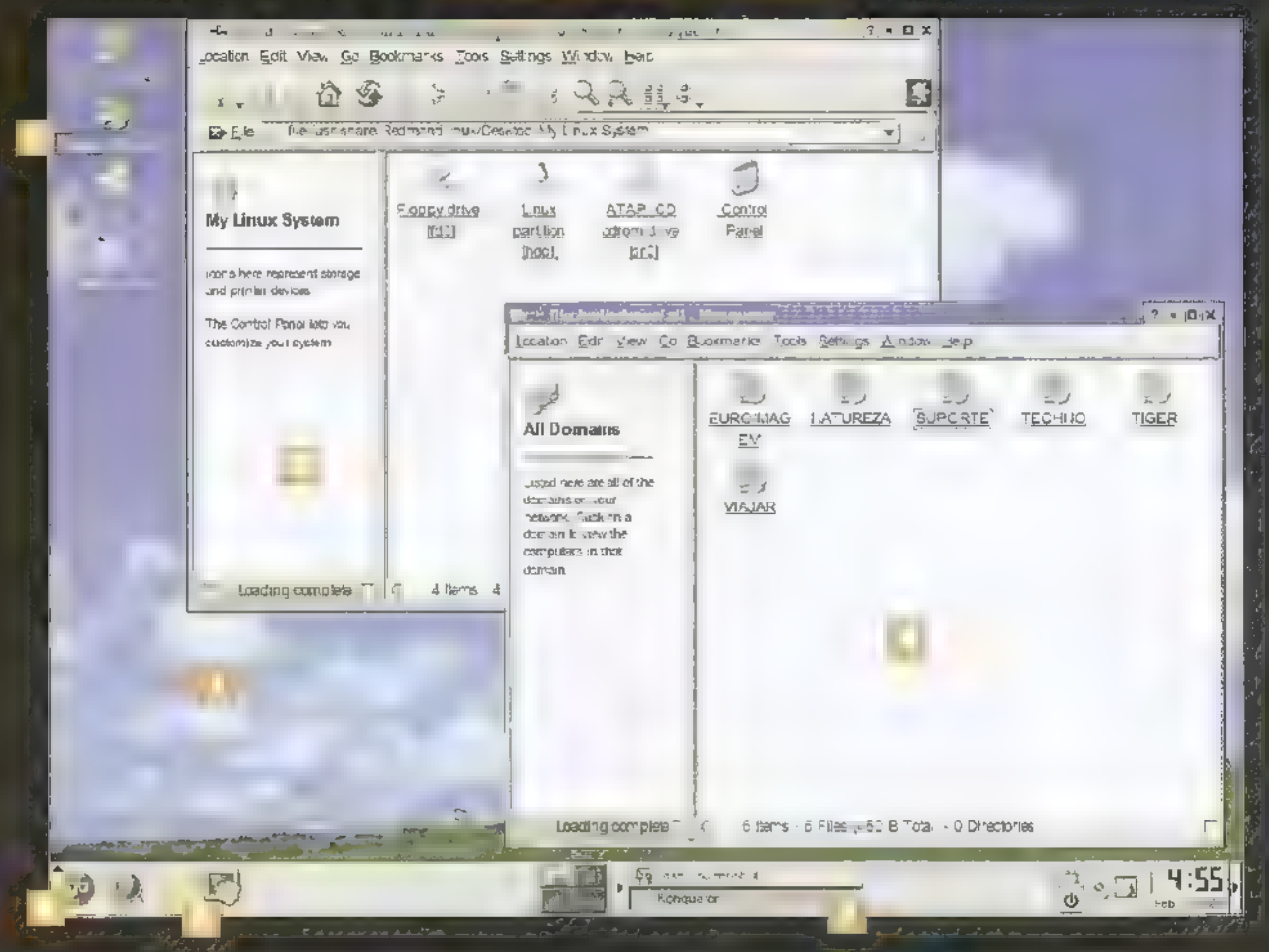
13 Agora você deve configurar sua rede local, caso esteja utilizando uma. Entre com seu endereço IP, DNS ou então selecione a opção No Ethernet se o seu computador não estiver conectado em rede.

14 A instalação está quase terminada. Escolha o fuso horário do Linux e aproveite para logar um pouco de Paciência enquanto os pacotes estão sendo copiados.

Jogo dos 7 Erros

As semelhanças entre alguns Linux e o Windows não é uma novidade. Várias distribuições e gerenciadores gráficos vem tentando adaptar as funcionalidades do Windows ao Linux. Porém, o grande diferencial do Redmond é ser muito parecido ao Windows XP, que segundo os criadores do Linux é uma mera coincidência.

Redmond Linux



O Redmond Linux utiliza um papel de parede padrão muito parecido ao usado pelo Windows XP, que chega a confundir o usuário

Ícones da área de trabalho que são os atalhos para Recursos da estação, Documentos, Rede e Lixeira são muito parecidos

My Linux System esse é o nome dado a janela Meu Computador do Redmond Linux, que permite acessar discos e arquivos do sistema

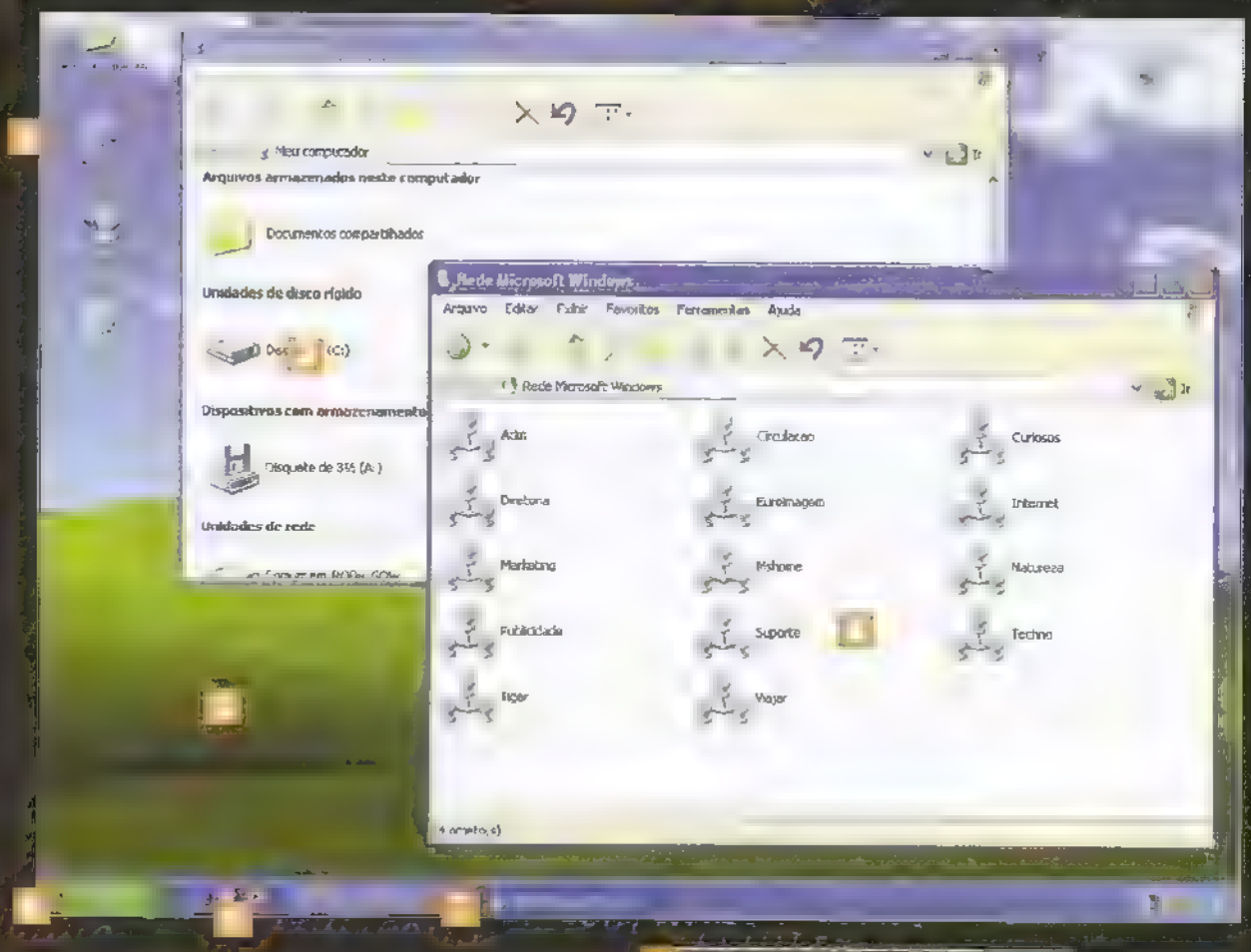
Pontos positivos

- Quatro áreas de trabalho
- Completo controle sobre os processos
- Diversos aplicativos instalados por padrão
- Pode ser usado gratuitamente
- Tem o código-fonte aberto

Pontos negativos

- A instalação de novos aplicativos não é fácil
- Possui poucos usuários domésticos
- Continua sendo um sistema baseado em Linux
- É necessário utilizar o terminal para algumas tarefas

Windows XP



Ambiente de rede. O Redmond Linux já vem com o Samba pré-configurado, permitindo localizar estações Windows na rede

No Redmond Linux a barra de inicialização rápida também está presente com atalhos para o Konqueror, arquivos e terminal

O menu Iniciar do Linux é representado pela palavra GO. E permite acessar programas instalados como no menu do Windows

A barra de tarefa exibe os programas que estão sendo executados pelo sistema. O Redmond Linux também agrupa os programas conforme o tipo

Pontos positivos

- Uma grande quantidade de aplicativos
- Para navegar na Internet ainda é o mais indicado
- Maior compatibilidade com placas e periféricos
- Uma grande quantidade de usuários domésticos
- Facilidade em instalar novos aplicativos

Pontos negativos

- O código-fonte é proprietário
- Você tem que pagar para usar
- Os upgrades também são pagos

Os programas do Redmond Linux

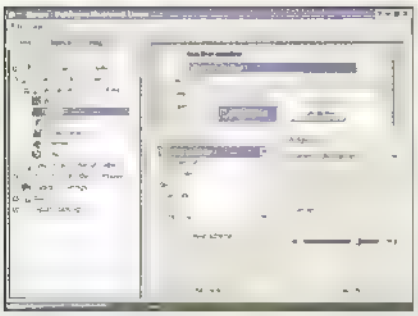
A seguir você encontra alguns programas e dicas para melhor utilizar o sistema Redmond Linux. Durante a instalação o sistema tenta localizar e instalar seus dispositivos automaticamente, facilitando assim o processo de configuração. Assim, no final da instalação, a maioria dos programas já estará funcionando.

Gimp

Velho conhecido dos usuários Linux. O Gimp é uma ferramenta para tratamento de imagens do Linux, possui diversos recursos como trabalhar com layer e aplicar filtros. A sua grande vantagem em relação aos demais softwares é o fato de ser um projeto totalmente aberto e poder ser usado gratuitamente.

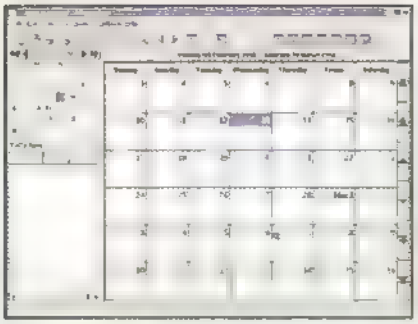
RealPlayer

Esta distribuição foi totalmente projetada para os usuários que utilizam o computador como estação de trabalho. Uma prova é a existência do RealPlayer instalado por padrão, diferente de outras distribuições que exigem que o usuário faça o download do software e o instale.



Control Center

Toda a configuração do Redmond Linux é realizada através do Control Center, um dos atalhos para essa ferramenta de configuração é através da janela do My Linux Computer.

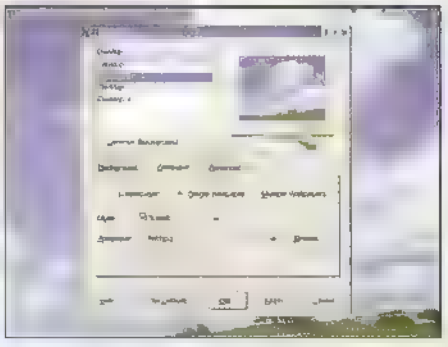


Organizer

Este software que é uma completa agenda de compromisso é instalado por padrão pelo Redmond Linux. Este aplicativo permite que você visualize seus compromissos agendados em vários formatos.

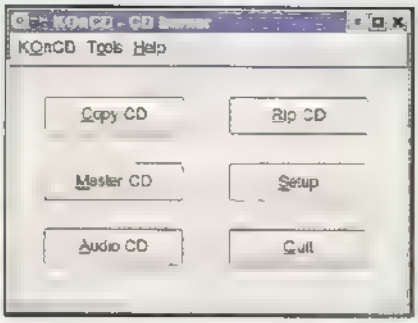
Reproduzir MP3

Reproduzir MP3 é uma tarefa simples no Redmond Linux, o sistema instala por padrão o xmms que é uma ferramenta semelhante ao Winamp muito fácil de usar.



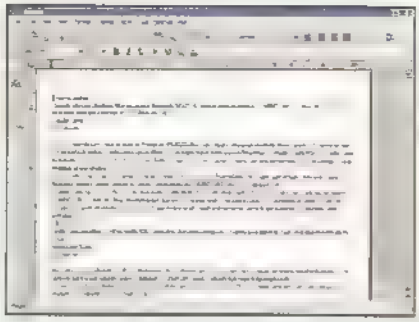
Gravador de CD

O CD Burning permite que você grave seus CDs em uma interface gráfica, possui várias opções, entre elas copiar CD e gerar CD de áudio. A interface facilita o trabalho de usar o seu gravador de CD.



DVD

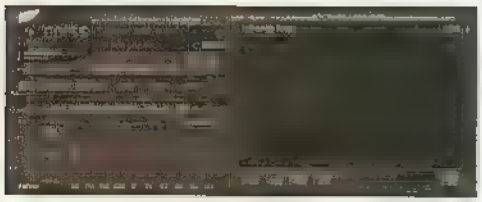
O Xine permite que você reproduza DVDs VCD entre outros padrões de vídeo mostrando que o Redmond Linux foi realmente desenhado para usuários que utilizam o computador em casa.

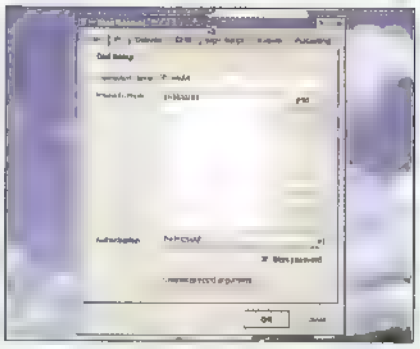


Pacote Office

O Redmond Linux traz por padrão um pacote de ferramentas Office, o pacote é formado por um editor de texto chamado KWord, planilha de calculo Kspreeatsheet e o software de apresentaçao.

Cada uma das aplicaçoes você acessa pelo menu e o seu funcionamento é idêntico ao encontrado no Windows.





Internet

É muito simples conectar a Internet com este sistema. Caso você se conecte através de uma placa de rede como é o caso da grande maioria do acesso de banda larga, basta informar durante a instalação os dados fornecidos pelo provedor.

Mas caso o seu acesso seja feito através de um modem utilizando linha discada deve-se observar o modelo de modem que você está utilizando. Os modens comuns que tem a modulaçao realizada por hardware serão configurados durante a instalaçao. Mas caso a modulação seja feita através de software significa que o modem que você possui é do tipo Winmodem.

Este modelo de modem pode não funcionar corretamente no Linux, por não existir um driver para este componente. É possível encontrar drivers para alguns modelos no site www.linmodems.org.

Para se conectar você encontra no menu Go um software que permite criar uma conexão internet de maneira simples e ráp.da chamada Kppp. Basta informar as configurações de seu provedor Internet.

Área de trabalho

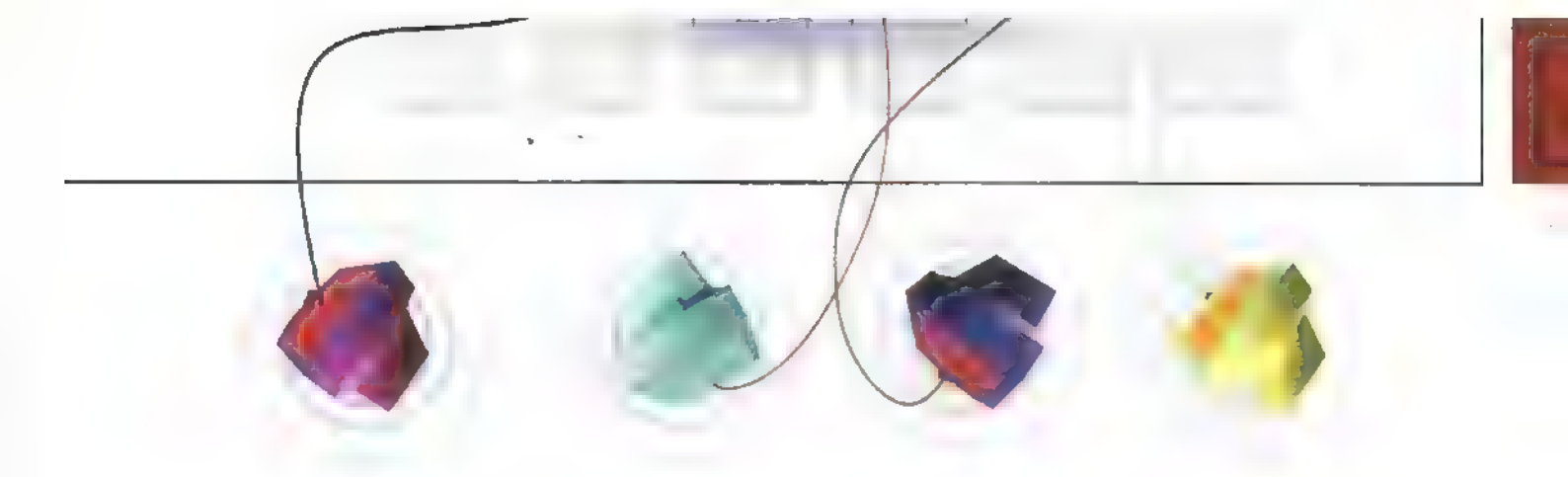
No Redmond Linux o gerenciador gráfico padrão é o KDE. Utilizar o KDE é muito simples devido ao fato de ser semelhante ao Desktop do Windows, ao invés de um menu Iniciar ele é representado pelo botão GO

Uma característica encontrada na área de trabalho do KDE é o fato dele possuir quatro áreas de trabalho. Permitindo assim executar várias aplicações e manter organizado entre os vários Desktops.

É possível atribuir para cada área de trabalho um papel de parede diferente. Possibilitando assim uma forma mais agradável de visualizar e também distinguir cada uma delas. Para isso basta acessar o Centro de Controle KDE que você encontra no menu GO.

Ilustração: Rodrigo Mota

Internet para



todos

Compartilhe sua conexão Internet em sua rede local utilizando o BRmultiaccess, uma ferramenta que permite total controle sobre o acesso de seus clientes

Divida sua conexão Internet em sua rede local. Com ajuda do software BRmultiaccess, que você recebe no CD-ROM desta edição, é possível, com apenas uma conexão Internet, seja discada, ADSL ou LP, compartilhar o acesso entre os usuários de uma rede. O programa é completo para até cinco usuários.

O BRmultiaccess permite também o controle sobre o uso do link com a Internet e a geração de diversos relatórios sobre sua utilização. Com isso, resolve parte das preocupações dos administradores em relação ao custo das conexões com a Internet e também facilita a fiscalização das políticas de uso entre os usuários.

Com a ajuda deste software você terá controle total sobre o uso da Internet. Todos os usuários que utilizam a conexão devem realizar um logon para que possam navegar. É possível estabelecer os dias e horários em que o uso é permitido e os sites e serviços que podem ser usados, além de gerar os relatórios e gráficos sobre a taxa de utilização da conexão.

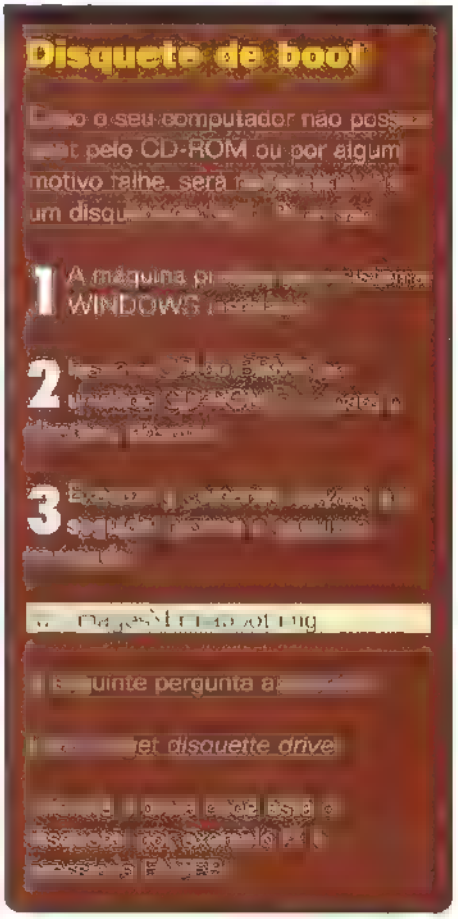
Ficha Técnica

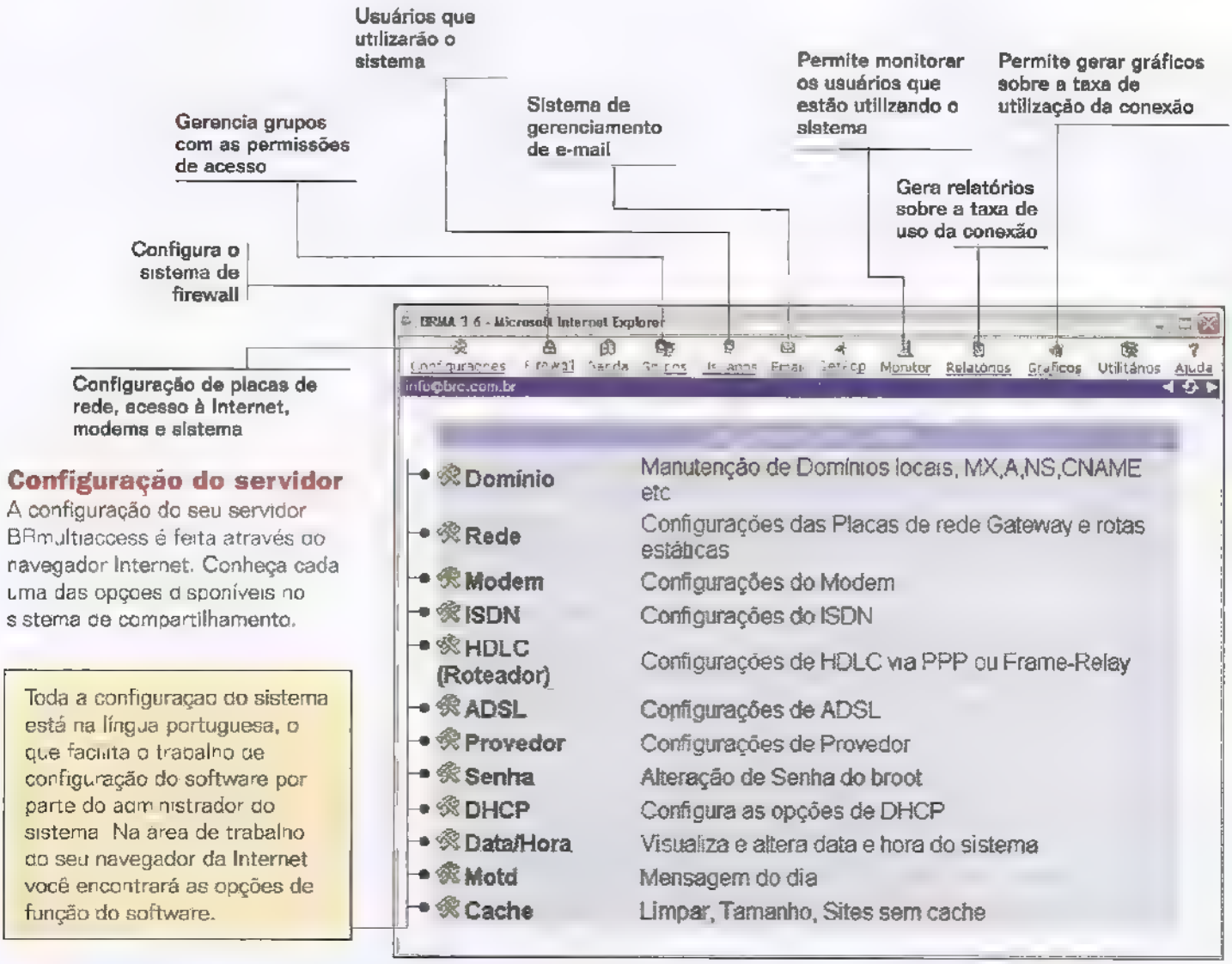
Tipo
Software Completo
Nível de conhecimento
Intermediário
Software necessário
BRmultiaccess
Limitação
Cinco usuários

A Instalação

O processo de instalação do BRmultiaccess é muito simples e fácil. É importante, porém, tomar o cuidado de ler todas as mensagens exibidas. O sistema necessita de um computador dedicado para a instalação do software pois, no processo, todo o disco será particionado e formatado, apagando qualquer informação existente.

Para iniciar, coloque o CD-ROM número dois no drive específico e inicie o computador. Note que o sistema deve estar configurado para permitir boot pelo CD-ROM. Caso o computador não possua a opção de efetuar o boot através do CD-ROM, ou não o faça por algum outro motivo, será necessária a criação de um disquete de boot. No quadro *Disquete de boot*, você encontra as instruções.





Configuração do servidor

A configuração do seu servidor BRmultiaccess é feita através do navegador Internet. Conheça cada uma das opções disponíveis no sistema de compartilhamento.

Toda a configuração do sistema está na língua portuguesa, o que facilita o trabalho de configuração do software por parte do administrador do sistema. Na área de trabalho do seu navegador da Internet você encontrará as opções de função do software.

As estações de trabalho

Endereço TCP/IP .ocal.
192.168.0.2
Máscara. 255 255.255 0
Default Gateway. 192.168.0.1
Domínio seudominio com.br
Servidor de DNS 192 168 0 1

Após o boot, aparecerá a tela de apresentação do sistema. Tecle ENTER para prosseguir. O sistema operacional BR-LINUX, que é o sistema operacional desenvolvido para a instalação do BRmultiaccess, será iniciado. Surgirá então a tela de apresentação do software, tecle ENTER para prosseguir.

O BR-LINUX perguntará se a instalação pode prosseguir automaticamente formatando e particionando o seu HD. Após selecionar a opção *SIM* para o particionamento automático do HD, você precisará aguardar alguns instantes para que a formatação esteja concluída. Quando a tela de configuração do nome do servidor for exibida, informe o nome para a estação.

A seguir, aparecerá a tela de configuração de sua rede local. Informe os dados corretamente. Uma sugestão é que você utilize a classe de IP 192.168.0.x, por ser uma classe não válida na Internet. Assim, evitará problemas de conflitos com endereços válidos na Internet. Você pode utilizar também um endereço IP de sua rede local. Preencha as informações da seguinte forma:

Endereço IP: 192.168.0.1
Máscara: 255.255.255.0

- **Gateway:** É o número utilizado no item Endereço IP, se for conexão via linha discada. Se a conexão for via LP, insira o número do GATEWAY da sua LP ou ADSL.

- **DNS:** É o número utilizado no item Endereço IP

Continuando a instalação, surgirá a opção de senha do usuário root. Informe a senha, que deve conter no mínimo 6 caracteres. A instalação será iniciada. Aguarde a cópia dos arquivos até o encerramento do processo.

Ao final, a instalação detectará outras interfaces de rede instaladas no sistema, que deverão ser atribuídas a ETH1. Informe os números IP do link com a Internet, caso a sua conexão seja do tipo Speedy ou via gateway.

Toda a configuração do sistema é feita através do browser da estação. Indique o endereço http://192.168.0.1:9090 – ele faz com que se abra uma janela solicitando o nome do usuário e a senha para administrar o servidor.

O nome do usuário administrador sempre será **broot** e a senha default **brma3**, podendo esta ser trocada pelo administrador. **PCM**

Conexão via Modem

Caso sua conexão com a Internet seja feita através de uma linha discada, abra o configurador do servidor através do navegador da Internet.
Depois, cadastre o modem conforme exemplo abaixo.
Lembre-se, no Linux as seriais são definidas desta maneira:

com1 => /dev/ttyS0
com2 => /dev/ttyS1
com3 => /dev/ttyS2
com4 => /dev/ttyS3

Obedeça as seguintes velocidades:

115200, 57600, 38400, 19200

Configurações – Provedor

Se sua conexão for via linha discada (PPP), cadastre os dados do provedor como padrão a conexão será efetuada através da autenticação "*Script*", porém alguns provedores necessitam autenticação "*PAP*" ou "*CHAP*".
Se o perfil do seu provedor requer este tipo de autenticação, clique no botão do item "*Usar PAP*".

Se as configurações estiverem corretas, o ping mostrará em sua tela o retorno da máquina de destino.

Após o protocolo IP da estação de trabalho estar devidamente configurado com a mesma classe que o servidor foi instalado, abra o navegador e na linha de endereço URL, digite http://192.168.0.1:10001.

Foi usado o endereço IP do servidor, mas pode-se usar o nome do HOST que foi utilizado durante a instalação. Você deverá digitar no navegador http://seunome:1000[illegible]

Ao se conectar ao servidor, o sistema permite que os usuários efetuem o login no servidor, possibilitando assim navegar na Internet. Todas as máquinas necessitarão que [illegible] efetuado [illegible] somente desta forma poderão usufruir dos direitos cadastrados [illegible] nenhum serviço relativo a Internet será possível de ser [illegible]

Quando o usuário se conecta [illegible] servidor se abrirá uma janela solicitando o login e senha do usuário. Preencha corretamente os campos e o login no sistema será efetuado.

Aparecerá uma tela. Minimize-a para continuar logado, pois este é o seu login. Se você fechar a janela, sua conexão com o sistema será cancelada.

Uma sugestão é a inclusão do endereço http://endereço:10001 na página inicial do Browser dos usuários do sistema. Assim, antes de qualquer serviço na Internet, eles obrigatóriamente deverão se logar.

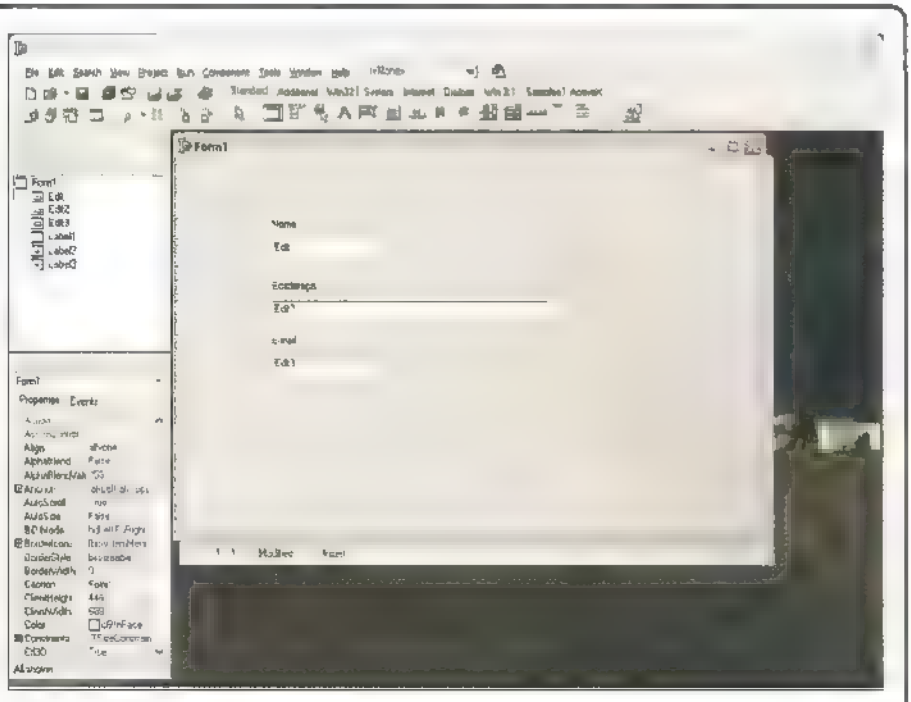
Quando o usuário for se desconectar do sistema, terá que maximizar a janela de login e clicar no LINK "*clique aqui para efetuar o logout*". Caso a janela de conexão seja fechada sem efetuar o logout o usuário permanecerá com o status de logado por, no máximo, 1 minuto.

Ilustra¸ão: Rodrigo Mota

Desenvolva icações

Windows e Linux

Nesta edição da PC Master você recebe no CD-ROM o Delphi 6 Personal e o Kylix Open Edition, para você criar suas próprias aplicações Linux e Windows rapidamente



O Delphi Personal Edition deve ser usado somente para uso não comercial

Monte suas próprias aplicações para os sistemas operacionais Linux e Windows. Nesta edição da PC Master você recebe no CD-ROM o Delphi 6 Personal e o Kylix 2 Open Edition, ambos desenvolvidos pela Borland para Windows e Linux respectivamente.

Estas duas ferramentas permitem que programadores desenvolvam aplicações para ambientes Windows e Linux, desde que sejam para uso pessoal e não-comercial.

Para quem não sabe o Kylix é o Delphi para Linux. Com o Delphi e o Kylix você pode montar um único aplicativo e utilizar nas duas plataformas sem conflitos.

É importante saber que para realizar a instalação destes dois softwares é necessário fazer um cadastro totalmente gratuito no site da Borland, e obter um número de serie. Leia no Box "Obtendo o número de série" para saber como proceder com o cadastro na página da empresa.

Ficha Técnica

Tipo
Programação
Nível de conhecimento
Básico
Software necessário
Delphi Personal e Kylix Open Edition

O Delphi 6 Personal Edition

O Delphi 6 Personal Edition permite aos novos desenvolvedores criar aplicações Windows com um grande desempenho, e só podendo ser usado para uso pessoal. O principal componente do Delphi é um compilador de código nativo e otimizado para 32 bits, possui ajuda on line e exemplos, o Delphi 6 Personal Edition permite um desenvolvimento rápido que ajuda aumentar a produtividade do desenvolvedor.

A ferramenta também apresenta um ambiente de projeto de aplicação visual simples e eficiente e a Visual Component Library (VCL) com vários componentes personalizáveis e reutilizáveis semi-prontos, incluindo menus, diálogos, TreeViews e caixas de texto.

O Kylix 2 Open Edition

O projeto Kylix é a versão de Delphi para o sistema operacional Linux. Trata-se de uma ferramenta de desenvolvimento rápido (RAD) que permite desenvolver facilmente

Obtendo o número de série

Para a instalação do Kylix Open Edition ou o Delphi 6 Personal é necessário um número de série. Este número é usado para controle da Borland, permitindo à empresa saber quantos usuários estão utilizando o software, de onde são, onde pretendem usar o software, entre outros. O primeiro passo para conseguir o número de série é se registrar na comunidade de desenvolvedores da Borland.

1 Vá até site community.borland.com, e clique em "Downloads" na barra lateral. Será aberto uma página com um formulário e alguns botões, para se cadastrar pressione o botão "New User" para prosseguir.

2 Um novo formulário se abrirá preencha o formulário com atenção, lembrando se de que os campos marcados são obrigatórios. Você deve fornecer um endereço de e-mail válido, pois é através dele que você irá receber os códigos de ativação e o número de série. Anote o nome de usuário e senha que você cadastrar (você irá precisar destes dados)

3 Agora você deve preencher mais um questionário. Nenhuma pergunta em especial, apenas responda às perguntas e clique em "Submit"

4 Pronto, você agora é membro da comunidade de desenvolvedores da Borland e deverá receber um e-mail (no endereço que você informou no formulário), contendo uma URL bem abaixo do texto "To activate your community membership, please open the following location in your web browser". Entre nessa página para ativar sua conta, caso contrário permanecerá inativa.

Com a conta ativada você agora poderá obter o número de série para a instalação do Kylix ou o Delphi.

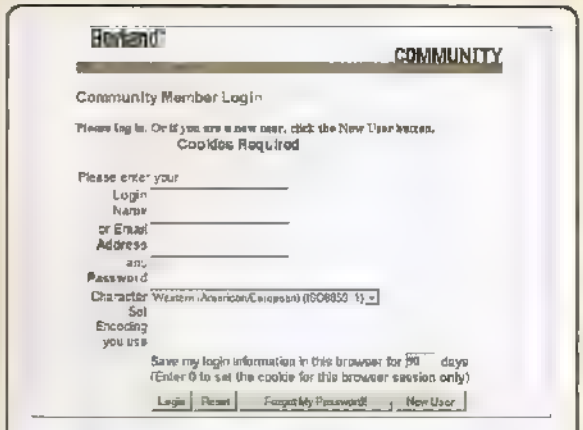
1 Vá para o endereço www.borland.com/downloads, e selecione o software desejado na página que será aberta clique sobre a opção get your authorization key.

2 Clique sobre a palavra "Step 1 - Create a software registration account", para o chave de registro.

3 Na janela que se abre, preencha apenas os campos entre as linhas amarelas, onde diz "I already have a software registration account or I am a member of the Borland Community.". Não é necessário preencher todos os campos, apenas Username e Password com o usuário e a senha utilizados para se registrar na comunidade de desenvolvedores da Borland. Clique em "Proceed to step 2. Complete the Survey" para prosseguir

4 Preencha mais uma pesquisa, desta vez informando como você pretende utilizar o software que você está at vando. Campos marcados são obrigatórios.

5 Após preencher e enviar a pesquisa, basta clicar no link "Send me a serial number and activation key via email" para receber seu número de série e a chave de ativação da ferramenta via e-mail. São estes números que você irá utilizar durante a instalação das ferramentas



Você deve se registrar na Comunidade de Desenvolvedores para utilizar as ferramentas

aplicações para o sistema operacional Linux.

As possibilidades são muitas, entre elas, desenvolver aplicações de bases de dados, que operem sobre Internet, e permite portar aplicações do Delphi para o Kylix.

O ambiente de desenvolvimento é totalmente visual, e a linguagem em que se apóia é o Object Pascal. A biblioteca de classes é a CLX, a qual apóia sobre a biblioteca Qt, a mesma usada pelo gerenciador de janelas KDE, que procura oferecer ao sistema operacional total controle sobre a aplicação.

O Kylix propõe uma nova alternativa ao Windows para criar aplicações clientes para o sistema operacional Linux, que possui uma grande taxa de crescimento, que é Open-Source e que está baseado na tecnologia Unix.

Instalando o Delphi Personal

Para instalar o Delphi Personal Edition não é difícil, basta seguir os passos abaixo e fazer o registro no site.

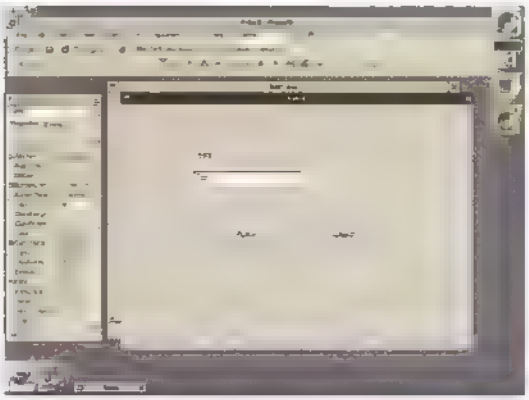
1 Copie para o seu computador o arquivo BorlandDelphi Personal Edition.exe, e execute o arquivo.

2 O arquivo será descompactado por padrão no seguinte diretório C:\Arquivos de programas\Borland Delphi Personal Installer.

3 Após descompactar o arquivo entre no diretório e execute o arquivo install.exe. O processo de instalação será iniciado.

4 Na janela que será aberta o sistema solicitará que você selecione o software que será instalado, clique sobre a opção Delphi 6.

5 Uma tela de boas-vindas será aberta, pressione o botão Next, e o sistema solicitará que você informe o número de série e a chave de autorização obtida no site.



O Kylix Open Edition possui uma interface idêntica ao usado pelo Delphi

6 Concorde com o contrato de licença, pressionando o botão I Agree. Indique o tipo de instalação, escolha a típica, e indique os diretórios onde você deseja que o programa seja instalado, a sugestão que mantenha o padrão. Pressione Install para iniciar a instalação.

Ao final do processo a ferramenta está instalada em seu Windows. Para executar basta entrar no menu Iniciar, Programas, Borland Delphi e executar o atalho "Delphi 6".

Instalando Kylix

Para instalar o Kylix Open Edition em seu computador, seu sistema precisa preencher alguns requisitos mínimos. A maioria deles, como o kernel da série 2.2 ou superior, XFree e LibJPEG 6.2.0 ou superior já estão presentes na maioria das distribuições. Contudo, é necessário também ter uma versão da Glibc superior à 2.1.2, presente somente nas distribuições mais recentes, por isso é preciso manter atualizada a versão instalada em sua máquina.

Após completar a atualização da Glibc, seu sistema está pronto para a instalação do Kylix.

Com a Glibc atualizada e de posse do número de série vamos instalar o Kylix. Copie o arquivo do Kylix para o seu computador descompacte usando o comando:

```
# tar -xzvf kylix2_open.tar.gz
```

Entre no diretório kylix2 e execute o programa de instalação, chamado setup.sh.

```
#./setup.sh
```

Não é preciso estar logado como usuário root para instalar o Kylix. Na verdade, o recomendado é fazer a instalação como usuário comum, para evitar problemas com as permissões de arquivo nos exemplos que acompanham o programa.

Concorde com o contrato de licença, pressionando o botão Agree. Indique os diretórios onde você deseja que o programa seja instalado (geralmente o seu home) e marque a opção "Desktop menu items" (KDE/GNOME) para que o instalador adicione um atalho para o Kylix ao "menu iniciar" do Gnome ou KDE. Clique em "Begin install".

O instalador irá copiar os arquivos do diretório descompactado, ao final o diretório descompactado pode ser apagado, a instalação requer aproximadamente 140 MB.

Agora, reinicie seu ambiente gráfico e inicie o Kylix. E ele pode ser chamado através de um terminal (basta digitar startkylix). Na primeira vez em que é executado o Kylix pede o número de série que você obteve via e-mail. **PCM**

Origem do nome

Delphi é o nome (em inglês) de uma antiga cidade grega Delfos, daí vem seu nome. Nessa cidade ficava o famoso oráculo do deus Apolo. Um dos itens fundamentais do projeto que deu origem ao Delphi era a conectividade com o banco de dados Oracle (oráculo, em inglês). Daí veio o trocadilho: "Quem quer falar com Oracle deve ir a Delphi."

Kylix é o nome de um tipo de cálice grego. A Grécia é o ponto em comum entre Delphi e Kylix.

Ilustração: Rodrigo Mata

Confira as mentiras sobre as redes Windows que prejudicam sua eficiência e aprenda como tirar melhor proveito das redes

Ficha Técnica

Tipo
Software
Nível de conhecimento
Básico
Software necessário
Windows em rede

Por Fernando Lozano

A Rede Windows, em suas várias encarnações (como o Samba no GNU/Linux) é, sem sombra de dúvida, o sistema de rede mais popular no mercado. O problema é que, justamente por ser tão comum e graças a facilidade da sua interface gráfica, a responsabilidade de manter e gerenciar essas redes acaba ficando nas mãos de um exército de profissionais não especializados e mesmo de profissionais "Microsoft Certified", sendo que muitos deles sem nenhuma experiência.

O resultado disso é uma série de pequenos problemas, performance abaixo do esperado e gastos mal orientados sobre upgrade de equipamentos e computadores.

Infelizmente, não existe interface gráfica capaz de compensar a falta de conhecimento e de informação do profissional. Alguns problemas de solução simples quando eliminados, podem proporcionar grande melhoria para a performance geral da sua rede. A seguir, você confere os mitos e fatos sobre o que se deve ou não ser feito nas redes Windows.

Alguns dos tópicos apresentados não se aplicam a redes contendo somente Windows 2000 e XP, pois esses não são mais baseados no NetBIOS. Caso existam computadores rodando Windows 98, ME, NT 4.0 ou o Samba, no entanto, as dicas podem ser úteis.

Fatos & mitos

Sobre a Performance de Redes Windows

MITO Nº 1:
A Rede Windows só funciona com o protocolo NetBEUI instalado

Desde os tempos do Windows For Workgroups que a Rede Microsoft pode operar com p ena capacidade utilizando somente IPX ou TCP/IP, mas como essas tecno ogias eram associadas a produtos de outros fabricantes se criou a idéia de que ser a necessário utilizar também o NetBEUI.

Na verdade, a sua rede funcionará muito melhor se ele nao estiver presente (*veja o Fato nº 1, na página 46*).

Parte deste equívoco também vem do fato de mu tos confund rem NetBIOS com NetBEUI. O primeiro é apenas uma API de programação, como a API Sockets para as aplicações Internet e o segundo é um protocolo de rede.

MITO Nº 2:
A Rede Windows fica mais rápida se for utilizado o protocolo NetBEUI

Como o protocolo NetBEUI é mais "leve" do que o IPX e o TCP/IP, argumenta-se que ele tornana a rede mais rápida, principalmente no caso de redes pequenas. Bem, se "overhead" fosse o único aspecto a ser considerado, bancos de dados baseados em DBF (ou o Access) seriam sempre mais velozes do que o Oracle, o que não é verdade.

O fato é que o NetBEUI nao tem mecanismos de controle de fluxo e de tratamento de erros, encontrados em protocolos mais sofisticados, e por isso se torna extremamente sensível a situaçoes de erros e de picos de utilização, multiplicando o seu efeito na rede. Benchmarks realizados na Petrobras, utilizando carga de aplicativos como o MS Word e o Corel Draw, mostraram que na mesma rede uma configuração com somente TCP/IP pode ser até 8 vezes mais veloz do que uma configuração com somente NetBEUI

MITO Nº 3:
O uso de endereços IP dinâmicos (DHCP) torna a rede mais lenta

Algumas pessoas são induzidas a pensar desta forma por imaginarem

BREVE HISTÓRICO DA REDE WINDOWS

[illegible] histórico das tecnologias. Especialmente em informática, [illegible] passado tende a [illegible] "obsoleto". Mas a verdade é que nenhuma [illegible] todas elas [illegible] dos anos e conhecer um pouco d[illegible] história é o melhor meio de entender os limites e possibilidades d[illegible] tecnologias e produto[illegible]

A Rede Windows teve origem no PC-LAN Program da IBM [illegible] baseada em [illegible] interface de programação de [illegible] nível chamada NetBIOS e em um protocolo de rede chamado NetBEUI.

Assim como a arquitetura de hardware do IBM-PC e sua interface básica de programação (o ROM BIOS), [illegible] PC-LAN Program.

Mas o PC-LAN program rod[illegible] sob o DOS, por [illegible] adequado para a computação cliente/servidor. Isto levou a IBM e a Microsoft a criarem o LAN Manager para o OS/2, que [illegible] Redes Windows [illegible] NetWare.

O LAN Manager seguiu e expandiu as especificações abertas do PC-LAN Program, e [illegible] possibilitou, al[illegible] concorrentes compatíveis (como o LANtastic e o PathWorks) a criação por grupos independentes de amarrações entre o NetBIOS [illegible] outros protocolos de rede como o IPX e o TCP/IP, de modo que aplicações escritas para o PC-LAN Program ou para o LAN Manager [illegible] sistemas de rede.

[illegible] a Microsoft e a IBM [illegible] sua [illegible] OS/2 de [illegible] bits, mas a parte Microsoft [illegible] com o nome de Windows NT [illegible] LAN Manager [illegible] mas percebendo o baix[illegible] "LAN Manager" no mercado, o produto foi lançado com o nome de "Windows NT Advanced Server".

Somente com o Windows 2000 a antiga e limitada arquitetura do LAN Manager foi abandonada [illegible] baseada em padrões da Internet [illegible] Mesmo assim, o 2000 ainda [illegible] de rede baseados em NetBIOS para compatibilidade [illegible] 95/98/ME e [illegible]

[illegible] nada na nova arquitetura [illegible] a compatibilidade com a arquitetura [illegible] no LAN Manager. Seu [illegible] foi na infra-estrutura de serviços Internet, assim, não afeta os [illegible] de arquivos e [illegible] que são o cerne da Rede [illegible]

que existe uma comunicação constante entre as estações e o servidor DHCP. A conversação entre os dois, no entanto, só ocorre durante o boot da estação, e envolve míseros 3 pacotes: um DHCPREQUEST, um DHCPOFFER e um DHCPACK. É um overhead despresível se comparado com o overhead já imposto pelo NetBIOS, que utiliza pacotes de broadcast o tempo todo.

Mesmo que você deseje utilizar endereços IP fixos para suas estações (por exemplo, para auditagem do uso do link com a Internet), utilizar o DHCP para oferecer estes endereços fixos oferece uma série de vantagens, entre elas a facilidade de se modificar qualquer configuração de rede centralmente, sem ter de visitar cada uma das estações, e a menor possibilidade de erros ao se configurar as estações individualmente.

MITO Nº 4:
É melhor ter computadores dedicados para as funções de PDC e BDC

O serviço NetLogon, que realiza as funções de PDC e BDC no Windows NT é bastante leve, por isso, dedicar um computador a ele é, em qualquer situação, um desperdício de dinheiro. Se sua rede está experimentando erros do tipo *"Não foi encontrado*

nenhum controlador de domínio para validar a sua senha", mas o PDC está funcionando corretamente, procure por outros gargalos na rede.

O NetBIOS é muito sensível a timeouts portanto, verifique a carga na sua rede, especialmente a taxa de broadcasts. Verifique também a fragmentação de disco e a quantidade de usuários cadastrados. Especialmente no Windows NT, onde o SAM é armazenado no *Registry*, a busca pela entrada do usuário pode ser mais demorada do que a estação vai esperar. Neste caso, você terá que separar seus usuários em domínios específicos e estabelecer relações de confiança entre eles. Outra opção, é trocar o seu PDC Windows NT por um DC Windows 2000/XP ou por um PDC Samba.

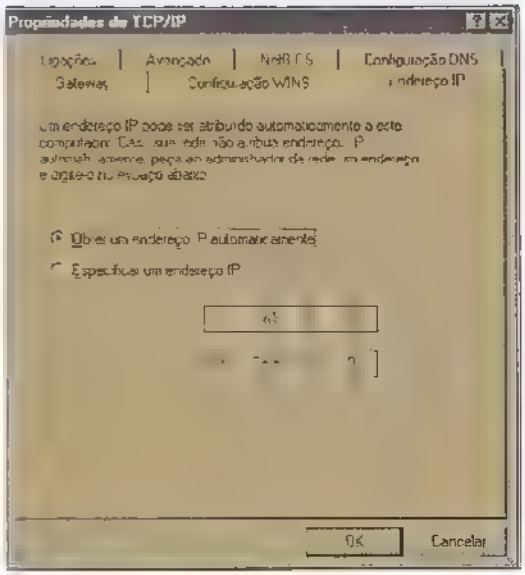
MITO Nº 5:
Domínios NT separados podem ser administrados de forma independente

Este pode ser um fato verdadeiro em alto nível (como em nomes de usuários, senhas de conexão) mas é falso em baixo nível (nomes de computadores, nomes de workgroups) pois o NetBIOS impõe uma estrutura plana na rede. Nomes de computadores, em qualquer ponto da sua WAN, podem colidir, e nomes de domínios ou grupos de trabalho podem colidir com nomes de computadores. Se existe alguma forma de comunicação entre duas redes (como duas filiais de uma mesma empresa), é preciso haver uma administração centralizada de nomes na rede.

MITO Nº 6:
Switches sempre aumentam a performance de uma Rede Windows

A diferença entre um switch e um hub é que o switch permite que vários pacotes passem por ele ao mesmo tempo, enquanto em um hub apenas um pacote passa por vez, sendo que os vários pacotes devem fluir entre pares diferentes de computadores. Portanto, se a sua rede tem o tráfego concentrado em um ou dois servidores, um switch fará pouca diferença em relação a um hub.

Além disso, o NetBIOS utiliza broadcasts para várias funções. Quando um switch recebe um pacote de broadcast, ele tem que propagar o pacote para todas a portas, efetivamente impedido de receber outros pacotes enquanto isso. Então o switch degenera para o comportamento de um hub. Uma Rede Windows tem que ser cuidadosamente configurada para reduzir a taxa de broacasts na rede (*veja os fatos nº 1, 2 e 3, nas páginas seguintes*).



Utilizar um servidor DHCP permite um melhor gerenciamento das estações na rede

MITO Nº 7:
É melhor ter uma única rede do que uma rede segmentada

Este mito provém de dois fatos que são verdadeiros:

- O NetBEUI não possui a funcionalidade de roteamento, portanto só existe comunicação NetBEUI dentro de uma mesma rede local não-segmentada (ou seja, hubs e switches em cascata).

- O NetBIOS, sem o serviço WINS (que só existe em TCP/IP), utiliza broadcasts para resolver nomes de computadores, portanto não pode localizar computadores fora do mesmo segmento da rede local.

Então, sem o WINS, não é possível ter comunicação entre segmentos de redes diferentes. Por causa disso, muitos roteadores implementam a função de bridge (ponte), que torna logicamente as redes conectadas por ele partes do mesmo segmento. Pelo mesmo motivo, servidores Netware e NT multi-homed (servidores com várias placas de rede) podem ecoar pacotes recebidos de uma placa nas demais, realizando assim uma função similar à de bridge.

Ter um único segmento lógico na rede pode ser bem mais simples de configurar, mas é pior sob o ponto de vista da performance porque elimina as vantagens da segmentação, fazendo com que todos os computadores "escutem" pacotes que não seriam destinados a eles. É melhor ter o trabalho de planejar e configurar uma rede segmentada por roteadores (ou switches com VLANs de camada 3) pois ela suportará uma quantidade bem maior de computadores e usuários do que a mesma rede em um único segmento lógico.

MITO Nº 8:
Placas de Rede 100Mpbs são todas equivalentes

Para a rede pode até ser, mas para o computador que tem a placa inserida em um slot PCI existe uma diferença brutal entre placas de qualidades diferentes, e esta diferença é o uso de CPU. Em uma estação, que tem muito tempo ocioso de CPU, o percentual utilizado pelo driver da placa de rede pode não fazer diferença perceptível, mas benchmarks mostraram que algumas placas ocupam até 80% da CPU em um servidor.

O suporte a DMA, a qualidade da

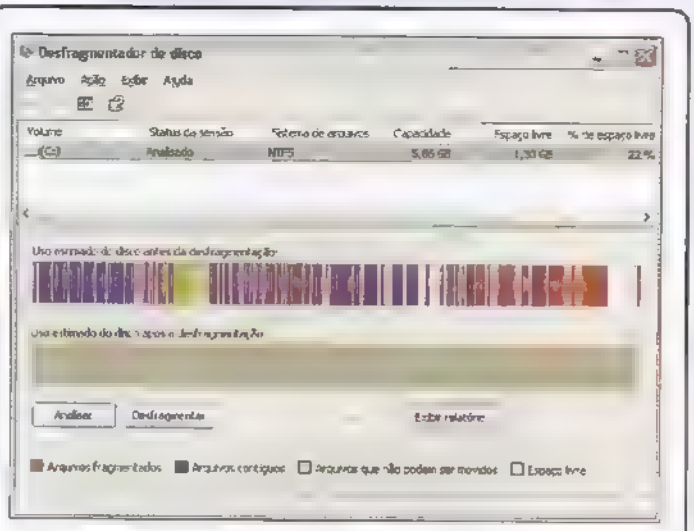
programação do device-driver, e alguns recursos menos utilizados como agregação de banda são os responsáveis pela diferença de preços entre placas "ching-ling" e placas de "primeira linha"- uma placa 3Com pode custar quase R$ 200,00 enquanto que uma placa Genius pode sair por apenas R$ 20,00 Decididamente, este não é o lugar para se economizar em um servidor.

MITO Nº 9:
Partições NTFS não se fragmentam

Este era um dos argumentos de venda do NT e seria uma vantagem teórica do NTFS sobre outros sistemas de arquivos como o FAT32, mas um erro de projeto tornou o NTFS suscetível a fragmentação E o que é pior, ela pode se tornar irreversível, exceto por um backup, formatação do disco e restore.

A vários anos a empresa Execut ve Software (www.exec.t ve.com) fornece um desfragmentador para NTFS chamada D sk Keeper, e a versão gratuita ("l te") deste desfragmentador é o componente padrão do Windows 2000 e do Windows XP. Instale e rode o Disk Keeper regularmente nos seus servidores e estações com NTFS.

Infelizmente o processo é manua (a não ser que você compre a versão completa do Disk Keeper).



Ao contrário do que se dizia, partições de disco NTFS também produzem fragmentações no disco

MITO Nº 10:
HDs SCSI são mais rápidos do que HDs IDE

A tecnologia de HDs evoluiu muito nos últimos anos e, exceto pelos modelos h gh-end, não existe diferença na construção de um HD IDE ou de um HD SCSI, de modo que ambos tem as mesmas características de performance.

Se sua controladora IDE não for muito antiga, ela suportará o padrão UDMA e será capaz de transferir dados com a mesma velocidade das controladoras SCSI comuns. Então, porque se recomenda o uso de SCSI em servidores? Por dois motivos:

- Uma única controladora SCSI pode receber até 7 ou 15 dispositivos, enquanto uma controladora IDE pode receber apenas dois discos.
- Uma controladora SCSI é capaz de enviar comandos para um dispositivo conectado a ela enquanto outro dispositivo ainda executa um comando anterior. Ou seja, uma controladora SCSI é capaz de acionar e controlar dispositivos em paralelo, enquanto uma IDE só envia comandos para um único disco por vez. Como um disco gasta muito tempo lendo ou gravando um setor, o resultado é que uma controladora SCSI pode fazer várias leituras e gravações simultaneamente.

Em redes pequenas ou médias, a tendência normalmente é que se tenha apenas um ou dois HDs no servidor, não permitindo assim tirar grandes vantagens do SCSI em relação ao IDE.

FATO Nº 1:
Utilize sempre o TCP/IP, e somente o TCP/IP, para a Rede Windows

Já vimos que o TCP/IP é obrigatório, e que o NetBEUI é indesejável, mas o que fazer quando necessitamos também do IPX (para acessar servidores Netware 3 e 4)? Na configuração padrão, a Rede Windows utilizará ambos os protoco os (TCP/IP e IPX) simultaneamente, o que gerará uma mult plicação do tráfego de rede Além disso, o IPX não tem mecanismos de redução de broascasts NetBIOS como o TCP/IP o tem.

Mas pode-se elim nar as ligações entre o IPX e os serviços da Rede Windows, de modo que apenas o Cliente Novel utilize o IPX e que a Rede Windows utilize apenas o TCP/ P. Faça isto em todos os servidores e estações Windows que tenham o protocolo IPX instalado Aproveite para desabilitar o suporte a NetBIOS no seu servidor Netware Seus usuários agradecerão.

FATO Nº 2:
Ative o serviço WINS

O NetBIOS reso ve nomes utilizando broadcasts Quando você quer se conectar ao computador SERV1, a sua estação envia um broadcast com a pergunta: "Quem é o SERV1? e ele responde 'Eu sou o SERV1, meu endereço de rede é XXXX" onde XXXX depende de estar sendo utilizado TCP/IP, IPX ou NetBEUI. Se você tem vár os protocolos configurados, a pergunta é enviada por cada um de es simultaneamente.

Se você ativar o serv ço WINS em um servidor Windows NT/2000, e conf gurar cada estação com o endereço IP do serv dor WINS, a pergunta não será mais fe ta em broadcast, mas diretamente ao servidor. Menos uso desnecessário de CPU (pois todos os computadores tem que ler e processar pacotes de broadcast) e menos uso do switch

(que agora ocupa apenas a porta do servidor WINS com a pergunta, ao invés de todas as portas com o broadcast). Esta configuração, como todas as outras que envolvem TCP/IP, pode ser feita pelo DHCP.

Além do ganho de performance, o WINS permite que você segmente a sua Rede Windows, pois o servidor WINS poderá ser contactado mesmo em segmentos de rede (subnets IP) distintas. Assim, sua rede pode crescer indefinidamente

FATO Nº 3:
Reduza a quantidade de "Master Browsers" na rede

Além do mecanismo de resolução de nomes, o NetBIOS tem outro mecanismo gerador de broadcasts, o serviço "Network Browser". E é o responsável por montar e exibir o "Ambiente de Rede" para as estações Windows.

Na configuração padrão, não existe um computador pré-determinado para assumir o papel de servidor de ambiente de rede, ou melhor, de "Master Browser". E é determinado por um algoritmo de eleição, que envolve várias trocas de broadcasts entre os computadores da rede. Qualquer um deles pode ser eleito. Este computador pode ser desligado, o que gera uma nova eleição quando alguém pedir pelo ambiente de rede. Ou então, um novo computador pode ser ligado e provocar uma nova eleição.

O algoritmo é construído de modo que um NT/2000/XP sempre ganha a eleição de um 95/98/ME, e um servidor sempre ganha de uma estação de trabalho. Por fim, um controlador de domínio ganha de um servidor membro. O Samba pode ser configurado para ganhar sempre a eleição. Mas nada disto impede que as eleições ocorram e drenem parte da largura de banda da sua rede.

Modificando o *Registry* do Windows (entradas diferentes para cada versão do Windows – consulte o TechNet da Microsoft em technet.microsoft.com para instruções específicas) você pode fazer com que um computador não participe (e nem provoque) eleições, reduzindo o tráfego. Você também pode reduzir a quantidade de grupos de trabalho na rede – de preferência não tenha nenhum, fique apenas com os domínios. Mas, caso o seu domínio ou grupo de trabalho envolva vários segmentos de rede (subnets IP), você precisará de ao menos um servidor de ambiente de rede (chamado de local browser) para cada segmento.

Fato nº 4:
Reaplique o Service Pack a cada mudança na configuração

Este fato é citado constantemente pela documentação da Microsoft mas é tão negligenciado pelos administradores de rede que é bom lembrar novamente: qualquer modificação na configuração do Windows – em qualquer versão, que envolva a cópia de arquivos do CD de instalação (ou a partir dos arquivos *.cab no HD) implica em que o último *Service Pack* instalado tenha que ser reaplicado, caso contrário os resultados serão imprevisíveis.

Pensando bem, é apenas questão de bom senso: se você instalou um *Service Pack*, vários device drivers, DLLs e outros componentes do Windows foram atualizados. Se você copiou algum arquivo dos *.cab originais da instalação, eles não têm as correções e possivelmente são incompatíveis com as versões mais novas instaladas pelo *Service Pack*. Você acabou ficando com um sistema "frankstein" e a única forma de garantir que todos os arquivos estejam em vesões compatíveis é atualizar tudo de novo pela reinstalação do *Service Pack*

FATO Nº 5:
É normal ter computadores "extras" ou "ausentes" no Ambiente de Rede

O mecanismo de eleição pode fazer com que o ambiente de rede seja "esvaziado" aleatoriamente, devendo então ser reconstruído do zero pelo novo master browser. Ele é construído por anúncios (broadcasts) enviados por cada servidor e estação regularmente, de modo que podem demorar alguns minutos até que ele esteja completo ou até que alguma mudança seja registrada. Você pode configurar o intervalo destes broadcasts editando o *Registry* (procure informações mais detalhadas sobre como fazer em technet.microsoft.com ou no *Resource Kit* da sua versão do Windows), mas a sua diminuição aumenta o overhead na rede. **PCM**

Ilustração: Rodrigo Mota

Anti-s

Alguns rumores dizem que a Microsoft tem monitorado as estações que estão utilizando o Windows XP. São provavelmente apenas boatos, mas já existem softwares que eliminam possíveis falhas de privacidade e garantem sua segurança

Um dispositivo colocado no Windows XP pela Microsoft com o objetivo de facilitar a localização de softwares usados sem autorização, permite que a empresa monitore todas as estações que utilizam Windows XP. O problema é que esses recursos ficam ativados para todos os usuários que estejam utilizando o software, inclusive os que o adquiriram legalmente.

Isso pode ser considerado por muitos como uma invasão de privacidade. Um bom exemplo é a atualização automática do Windows XP que verifica as versões de arquivos dll e softwares da Microsoft instalados em seu computador e faz a atualização automática de versão. Com a ajuda de um software, no entanto, é possíve alterar estas configuraçoes e acabar com o monitoramento

O software anti-spy, que pode ser encontrado no CD-ROM 2 desta edição da PC Master, ou no site www.xp-antispy.de, permite desabilitar diversos recursos e torna possível remover os usuários cadastrados pela Microsoft até mesmo evitando o envio de mensagens de reportagem de erro para a Microsoft.

Falha de segurança

Provavelmente muitas pessoas já ouviram falar sobre o vazamento de informações no Assistente de Registro do Windows. Esta é uma falha que compromete sua privacidade, divulgando números de ID exclusivos que identificam você e seu PC. Os números de ID só deveriam estar disponíveis para a Microsoft e foram projetados para ajudar a empresa a identificar usuários registrados.

Entretanto, a programação do software permite que os números também sejam anexados aos arquivos criados com aplicações do Office. Pior ainda, os números estão disponíveis via Internet Explorer para qualquer desenvolvedor de site da Web que saiba como acessar o número de ID. Esta falha esta associada ao arquivo Regwize.dll que é instalado juntamente com o Windows. O software XP AntiSpy permite a alteração desses recursos e, portanto, elimina a falha e acaba com o problema.

Acabe com os espiões

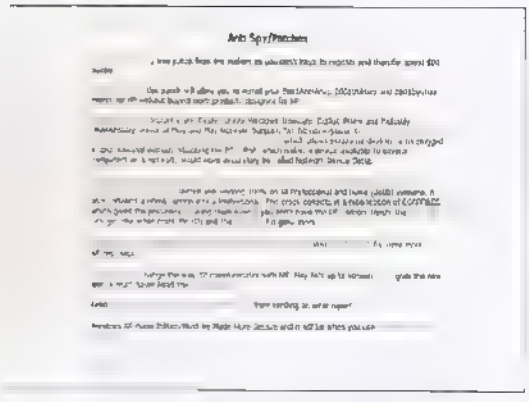
Para acabar com a "espionagem", procure no CD-ROM desta edição o software XP AntiSpy.

Copie o arquivo para o seu computador, descompactando em seguida. Como o software não é instalado no sistema, basta executar o aplicativo xp-AntiSpy3E.exe, que é o único arquivo necessário.

Com o programa executado, é exibida uma lista dividida em tópicos cada um deles com diversos recursos que podem ser alterados no sistema. Para isso, basta marcar os tópicos que deseja alterar e pressionar o botao Start. No quadro ao lado, você confere todas as opções existentes na janela do software XP AntiSpy. **PCM**

Ficha Técnica

Tipo
Software
Nível de conhecimento
Básico
Software necessário
XP AntiSpy



Mais informações você encontra na página home.att.net/~r.rizun/pages/anti_spy.htm

Funções do MediaPlayer
Não adquirir licença automaticamente, impedir a identificação do software pelo website, e desabilitar o download automático do codec

Reportar erros
Desabilitar relatórios de erro e desabilitar relatórios de erros críticos

Miscelâneas
Desligar o suporte a desktop remoto, não sincronizar horário via Internet, não rodar o Messenger junto com o Outlook Explorer, e não exibir balões de dicas

Internet Explorer
Desabilitar atualizações automáticas, desabilitar atualizações agendadas e desabilitar autenticação integrada do Windows

Serviços
Desabilitar serviço de relatórios de erro, desabilitar serviço de atualização automática, desabilitar serviço de Timeserver

Microsoft Messenger
Desabilitar o auto start, remover completamente

Ilustração Rodrigo Maia

Office que veio da Coréia

O Linux costuma ser muito criticado pela escassez de aplicativos e ferramentas disponíveis. A verdade, porém é que, a cada dia que passa, inúmeros novos programas estão sendo desenvolvidos para o sistema Linux. No CD ROM desta edição você pode conferir a versão de avaliação do HancomOffice, um pacote semelhante ao MS Office.

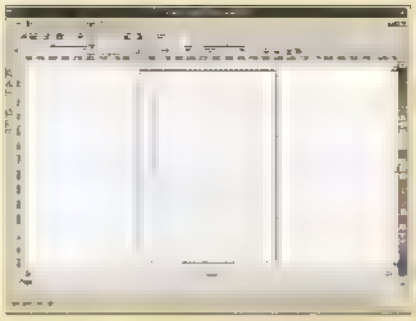
O Hancom é um software desenvolvido na Coréia e tem todas as ferramentas necessárias para uso no dia-a-dia de ambientes corporativos. Ele está disponível em duas configurações, Standart e Professional. O pacote Professional, que é mais completo, é composto por oito aplicativos: editor de texto, planilha de cálculo, programa gráfico apresentação, banco de dados, desenho de diagramas e fluxogramas, editor HTML e software de correio.

Todos os programa têm uso muito similar ao seu correspondente no pacote MS Office. E o melhor é que os arquivos criados em qualquer dos pacotes são compatíveis com o outro Office. Isto é, arquivos criados no MS Word, por exemplo, podem ser abertos e trabalhados no editor de texto HancomWord e vice-versa.

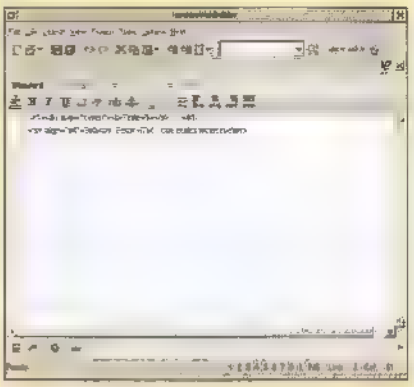
No CD-ROM número dois está a versão de avaliação do HancomOffice para 30 dias. A instalação é simples e rápida. Basta descompactar e executar o arquivo *instaler*. Mais informações sobre as versões Standart e Professional você pode encontrar no endereço www.hancom.com

As ferramentas

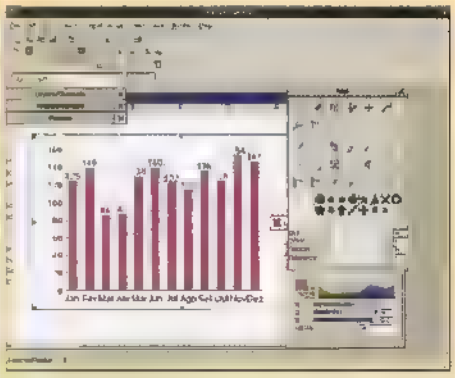
A seguir, conheça cada uma das aplicações disponíveis no pacote.



HancomEnvision
Este aplicativo permite criar desenhos de diagramas e fluxogramas. Além disso, ele possibilita também a criação de trabalhos e desenhos vetoriais, da mesma forma que os realizados no Corel Draw



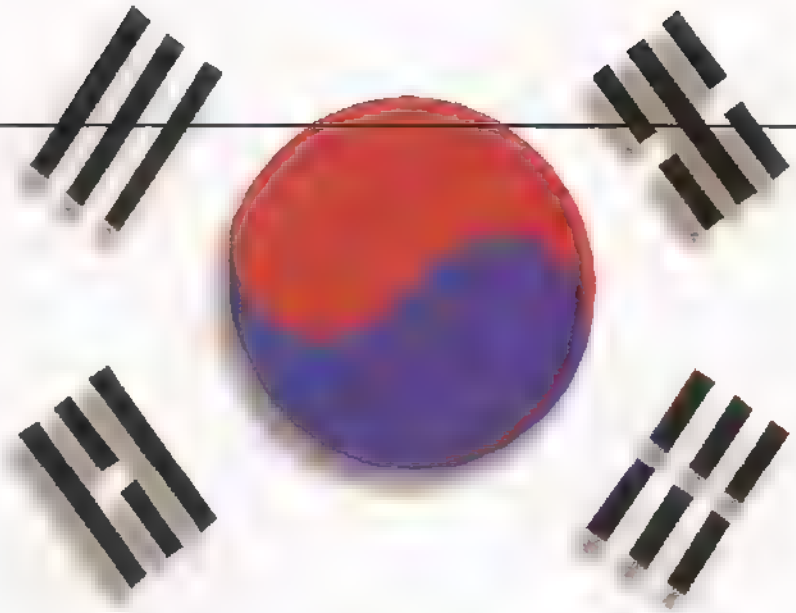
HancomWebBuilder
É um editor HTML que permite ao usuário criar páginas Web de forma simples e rápida. A área de trabalho é formada por guias que permitem trocar o modo de visualização da página pelo código HTML, o que dá maior controle sobre o trabalho realizado.



Ficha Técnica

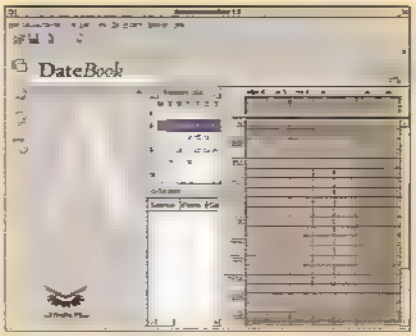
Programa
HancomOffice
Produtor
Hancom
www.hancom.com
Preço
Versão Standard US$ 29,95

ia

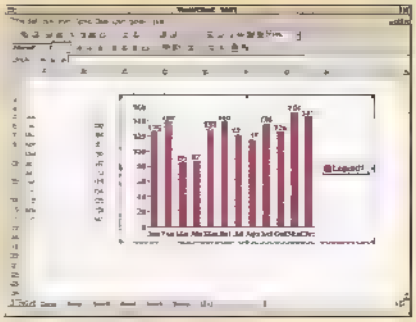


Conheça o HancomOffice, um pacote de aplicativos Office para Linux feito por coreanos que você encontra para avaliação dentro do CD-ROM desta edição

HancomPresenter
O HancomPresenter é um aplicativo para criação de apresentações, como o PowerPoint da Microsoft. Nele encontram-se disponíveis vários modelos já pré-definidos. Também existem várias imagens e efeitos que podem ser aplicados em cada página de suas apresentações, fornecendo um ótimo acabamento.

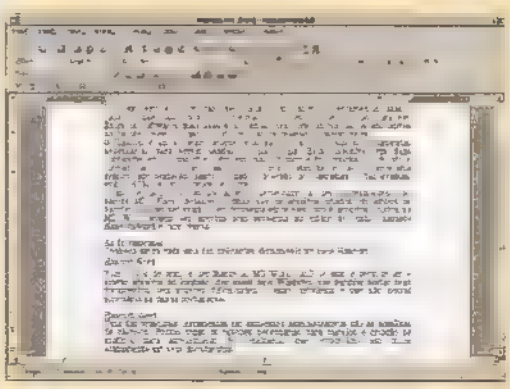


HancomQuicksilver
Trata-se de um software de correio, no mesmo formato que o Outlook. Além de permitir a leitura de suas mensagens, possui um livro de endereços para contatos e uma completa agenda de compromissos que pode ser visualizada de várias formas diferentes, como diária ou semanalmente.



HancomSheet
Entre as principais ferramentas necessárias para ambientes administrativos, sem sombra de dúvida, estão as planilhas de cálculos. O HancomSheet, que oferece todas as funções de cálculos, permite também a criação de gráficos para apresentação de resultados. Tudo de forma similar ao Excel.

HancomPainter
O HancomPainter é uma ferramenta gráfica completa, semelhante ao Photoshop do Windows e ao Gimp do Linux. Pacotes como o MS Office, no entanto, não costumam trazer um aplicativo com esses mesmos recursos. Entre os recursos disponíveis no HancomPainter, é possível criar layers e aplicar filtros sobre qualquer trabalhos que estão sendo realizados



HancomWord
Este editor de texto é equivalente ao MS Word. É fácil de usar e possibilita a leitura e gravação de arquivos no formato .doc usado pelo Windows. Este recurso é muito importante pois permite portar os arquivos. O único problema do aplicativo, porém, é o fato de não possuir um dicionário na língua portuguesa.

Ilustração Rodrigo Maia

Wine

Aprenda como rodar aplicativos Windows no Linux utilizando cada vez mais o poderoso Wine

Wine Is Not an Emulator, ou seja "Wine não é um emulador". Assim é a definição do Wine por seus desenvolvedores. Simplificando, o Wine é uma ferramenta que permite executar programas Windows dentro do Linux.

O funcionamento do Wine consiste em uma implementação da API (Application Program Interface) do Windows no Linux, permitindo aos aplicativos usar as funções e chamadas de sistema necessárias à sua execução. Aliás, o Wine é o grande segredo do Lindows, o sistema operacional que promete juntar definitivamente Linux e Windows.

Ficha Técnica

Tipo
Software
Nível de conhecimento
Intermediário
Software necessário
Wine

O desafio de permitir que programas Windows sejam executados em ambientes diferentes começou a quase uma década. O Wine vem sendo desenvolvido desde 93. Inicialmente, o objetivo era rodar aplicativos para Windows 3.1 dentro do Linux, mas depois do lançamento do Windows 95 os desenvolvedores aceitaram uma tarefa muito mais complexa, que é construir uma implementação da API de 32 bits da Microsoft para o Linux.

A idéia do Wine é permitir que os aplicativos Windows rodem de forma tão natural quanto os aplicativos nativos do Linux, com a possibilidade de até mesmo usar a área de transferência entre programas das duas plataformas. Este é o principal motivo dos desenvolvedores terem optado por fazer o Wine rodar sobre o X, e não diretamente sobre o Kernel.

Segundo os desenvolvedores, a perda de performance por executar o Wine sobre o X é muito pequena. As últimas versões do Wine estão mais potentes, e inclusive já permitem até rodar o Internet Explorer 6 no Linux sem problemas de compatibilidade.

Instalação do Wine

Você encontra o Wine no CD-ROM 2 desta edição. A versão disponível até o fechamento desta edição era a produzida em janeiro de 2002. Para que possa ser usado por qualquer distribuição foi colocado a versão em código-fonte, sendo necessário ser compilado em seu sistema para funcionar. Faça a cópia do arquivo para o seu sistema. O nome do arquivo é Wine-20020122.tar.gz, descompacte o arquivo com o comando:

```
# tar xvfz Wine-20020122.tar.gz
```

Entre no diretório que foi criado, use os seguintes comandos para compilar e instalar o Wine.

```
# ./configure
# make depend && make
# make install
```

A página Web dos desenvolvedores do projeto Wine é www.winehq.org

Em princípio não deve surgir nenhum erro. Mas o mais comum é não ter a biblioteca xpm instalada. Procure-a no CD da distribuição.

Com estas alterações o sistema será capaz de realizar instalações de aplicativos Windows em seu Linux.

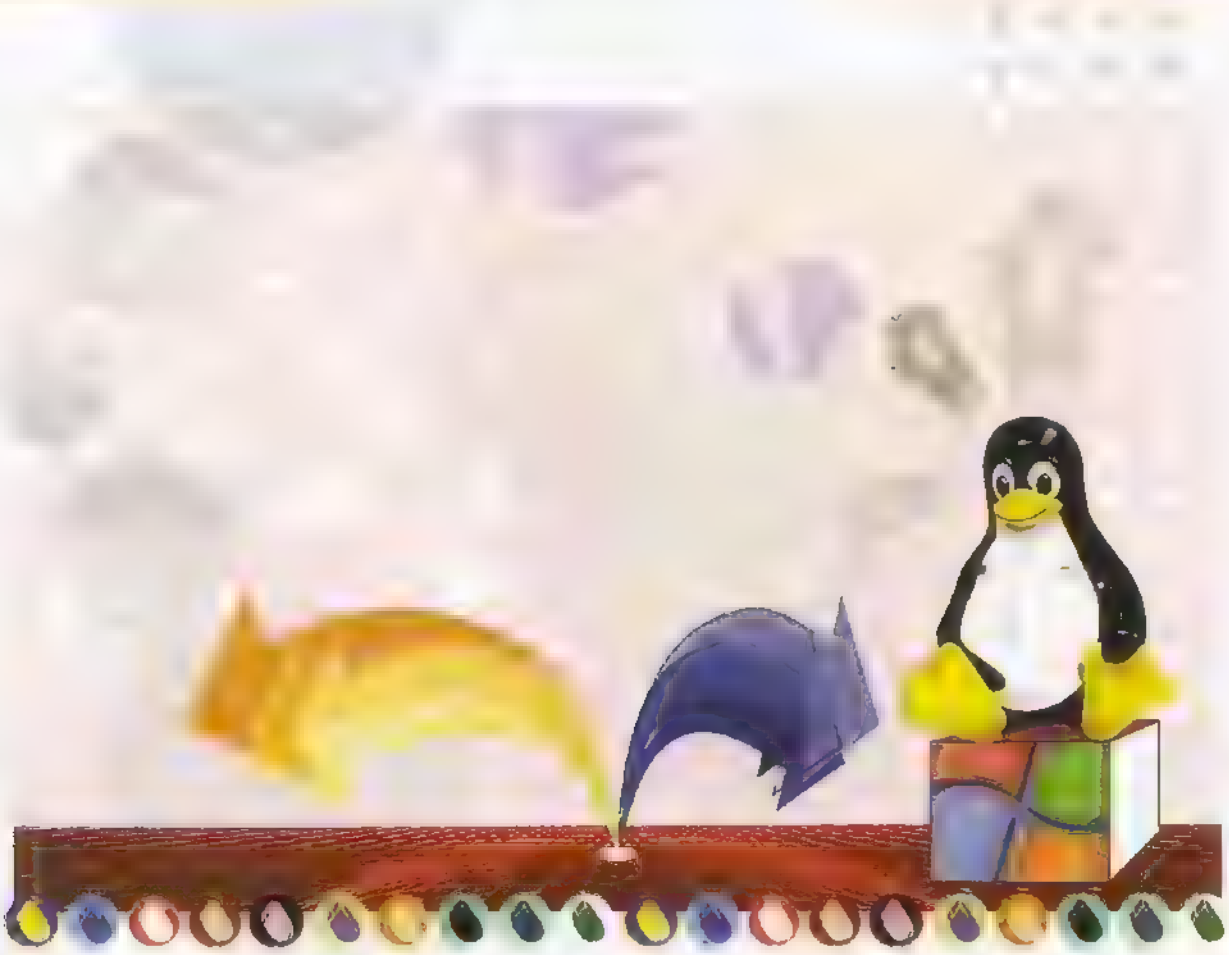
Após compilar e instalar o Wine será necessário realizar algumas configurações no sistema. No Box "Configure o Wine" você encontra as informações necessárias para configurar o Wine sem a necessidade de possuir uma partição Windows em seu computador, permitindo assim realizar a instalação de aplicativos Windows no Linux.

Instale programas Windows no Linux

Com o Wine já instalado e devidamente configurado, iremos realizar a instalação de um aplicativo Windows no Linux. Primeiramente faça o download ou uma cópia do arquivo que você deseja instalar, por exemplo iremos realizar a instalação do Mirc.

Caso o arquivo esteja compactado, faça a descompactação do arquivo antes, para iniciar a instalação use o comando:

```
wine "nome do programa"
```



Será iniciado o software de instalação do Mirc siga o procedimento de instalação normalmente como é instalado um software no Windows. Caso ao completar a instalação, não seja exibida nenhuma mensagem pressione Ctrl+C para encerrar o programa.

Agora para executar o aplicativo que foi instalado abra uma janela shell dentro do ambiente gráfico e digite:

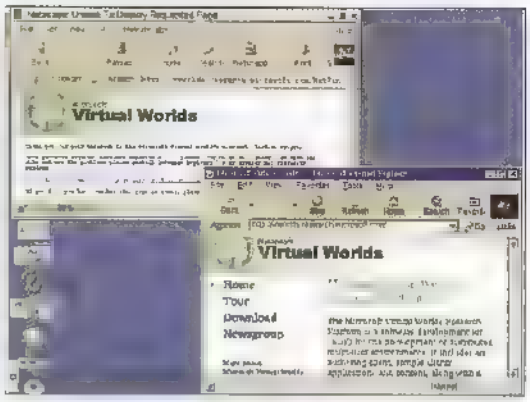
```
wine mirc.exe
```

A aplicação será aberta e funcionará sem problema algum, muitas aplicações Windows podem ser instaladas. Existe uma outra forma de executar programas Windows. Caso você tenha o Linux instalado juntamente com Windows em um mesmo computador, como é o caso da grande maioria dos usuários, é possível executar aplicativos já instalados no Windows, veja a seguir como usar este recurso.

Wine com uma partição Windows

Se você possuir uma partição Windows você pode tentar executar aplicações que já se encontram instalados no disco rígido

Para realizar esta tarefa primeiramente deve-se editar o arquivo /etc/wine.conf, no campo [Drive C] mude o path para o diretório onde sua partição Windows está montada, por exemplo. /mtn/win:



Internet Explorer e Netscape do Windows rodando no Linux com a ajuda do Wine

```
Path=/mnt/win
```

Altere também no arquivo o campo [Drive D] para o path:

```
Path  /mnt/cdrom
```

Para executar um programa, como o notepad abra um terminal e digite o path do programa:

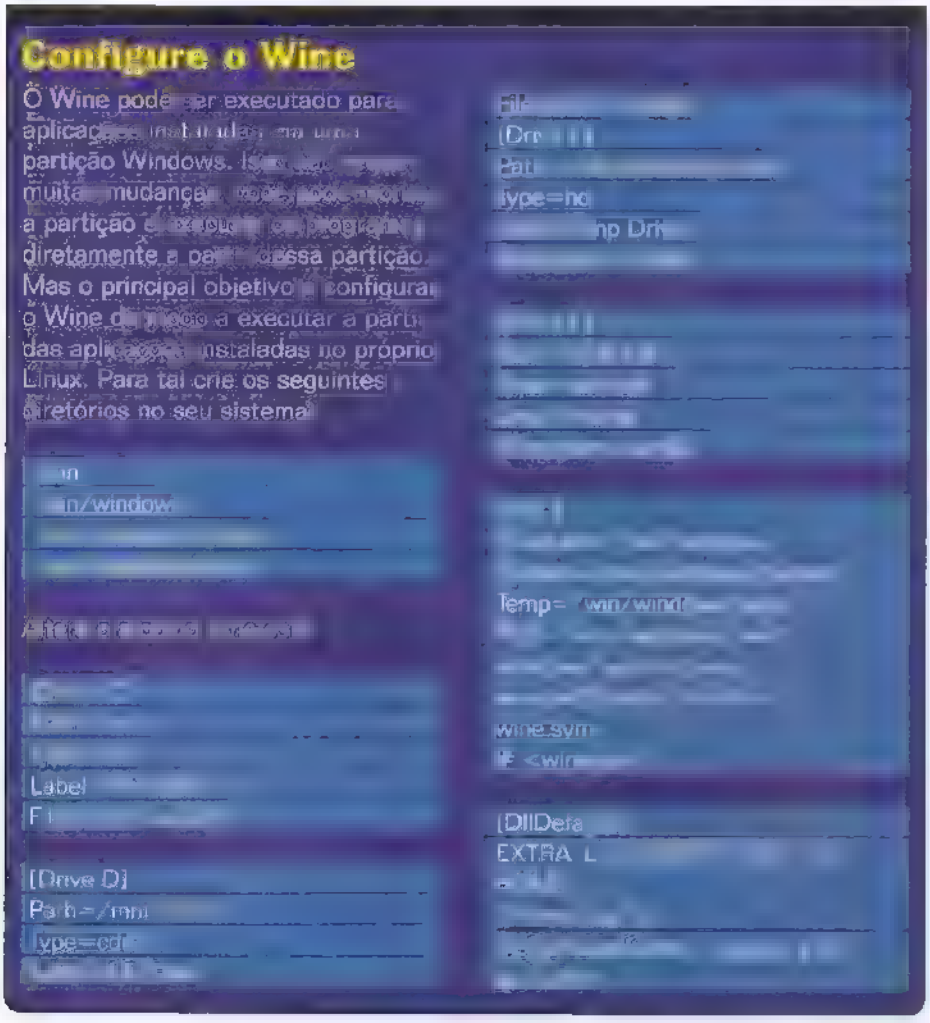
```
# wine /mnt/win/
windows/notepad.exe
```

Este processo costuma falhar pois vários softwares necessitam de arquivos que se encontram em locais que estão configurados no wine.conf Os aplicativos que são instalados por padrão pelo Windows funcionam sem nenhuma dificuldade.

Mas o recomendado para executar aplicativos mais complexos e utilizar uma instalação do software dentro da partição Linux, para que todos os arquivos necessários sejam instalados dentro do sistema.

Mais uma vez vale lembrar que o Wine ainda encontra-se em desenvolvimento. Seus desenvolvedores ainda não conseguiram lançar a versão 1.0 do software devido aos problemas de compatibilidade que ainda existem.

Apesar disso, muitas empresas já utilizaram o Wine com muito sucesso em aplicações como é o caso da Corel que lançou a versão Linux do seu pacote CorelDraw que utilizava o Wine para executar seu aplicativo no Linux. **PCM**

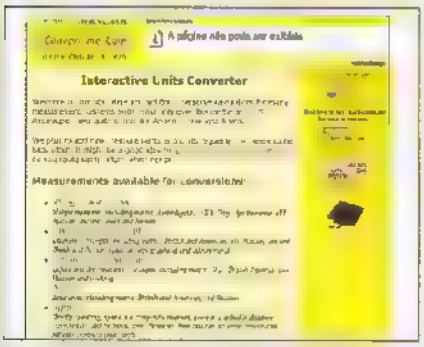


Curios

no mun

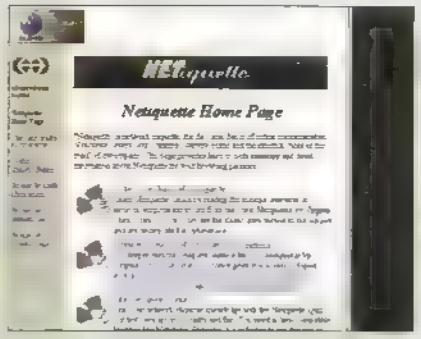
Conheça algumas coisas curiosas que ocorrem no mundo da informática através da Internet

A informática está cheia de curiosidades. É possível encontrar sites onde se pode criar uma animação completa e enviar para seus amigos, ou assistir o filme Guerra nas Estrelas em uma janela de terminal. Conheça algumas delas agora.



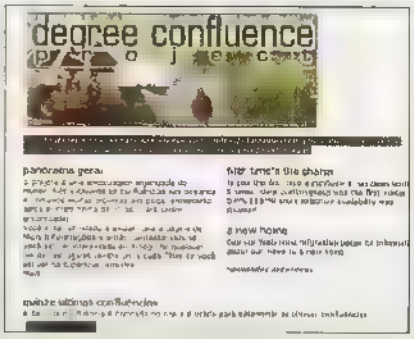
Convertendo Unidades de Medida

Galão, barril, metro cúbico, litro são tantas formas de medir as mesmas coisas, que fica difícil lembrar as relações entre elas. Para converter unidades de área, tempo, distância e comprimento, volume, entre outras, visite o site Convert-me que será uma solução para os seus problemas. Basta fornecer uma medida e, automaticamente, será exibido em outro sistema, além dos mais usados estão alguns curiosos como o: russo, japonês e até o que era usado na Roma Antiga. www.convert-me.com/en



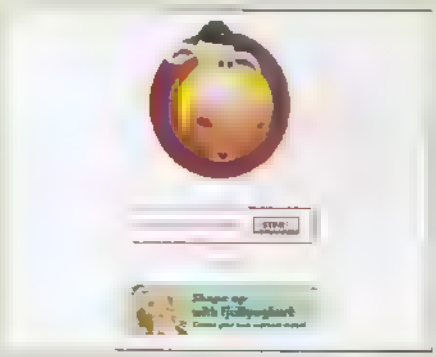
Etiqueta na Internet

A Internet é uma Rede Mundial que interliga computadores, possibilitando que seus usuários se comuniquem entre si. E para que essa comunicação ocorra de maneira saudável, é preciso que sejam respeitadas algumas regras, assim como no convívio real. Embora muitas dessas regras sejam questão de bom senso, vale a pena conferir no site www.albion.com/netiquette



Confluências do mundo

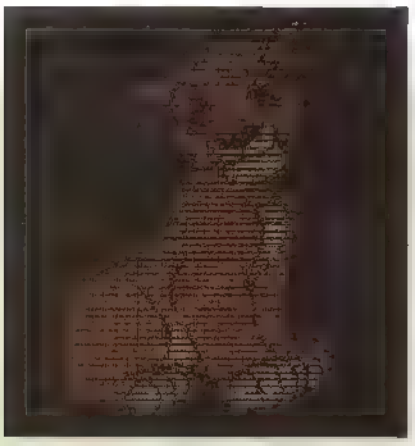
A princípio pode parecer estranho, mas muito curioso, o objetivo desta página é visitar cada intersecção inteira de latitude e longitude do mundo, registrando fotograficamente cada um dos locais visitados. Todos podem contribuir.
As fotos e as histórias de cada um dos pontos visitados você encontra no endereço: www.confluence.org



Crie sua animação

Um site bastante interessante e divertido, você pode criar pequenos vídeos que têm como personagem principal uma vaca. Você pode escolher o tipo de música de seu filme e o vestuário da vaca e a partir daí construir a animação utilizando sequências de animação pré-definidas. Qualquer um pode criar uma animação, visite: www.fje.fi.com/index_eng.html

idades
do da informática



Arte em ASCII

Utilizar os caracteres ASCII como material de arte não é novidade, e neste endereço você consegue encontrar desenhos completos de personagens de desenho animado e até obras de arte desenhadas com caracteres entre os desenhos você encontra alguns personagens da Disney como Mickey Mouse e o Rei Leão.
users.inetw.net/~mulien/ascii.htm

Assinatura para seus e-mails

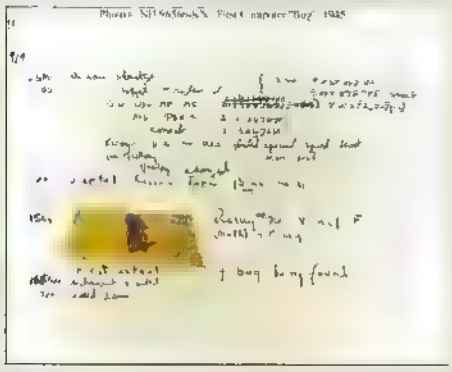
Coloque assinaturas em seu e-mail ou mensagens de boas vindas de seu terminal Telnet utilizando o formato art ASCII. No site Mightycool você cria sua assinatura de forma rápida e simples basta colocar a mensagem e o formato a ser usado, o site é: www.mightycool.com/cgi-bin/figlet/figlet

Filme em terminal

Você pode assistir ao filme Guerra nas Estrelas em uma janela de terminal em um efeito conhecido como ASCII Show, para isso basta realizar um telnet para um servidor. Durante a projeção será necessário utilizar um pouco de imaginação para visualizar e identificar personagens como o Luke Skywalker, Han Solo e a Princesa Léia.
Para assistir realize um telnet para o endereço towel.blinkenlights.nl.
Digite o seguinte comando:

```
# telnet towel blinkenlights.nl
```

Em alguns terminais de telnet a imagem pode não ficar clara ou nítida, isso se deve ao tipo de fonte usada. Caso aconteça este problema mude as configurações de seu terminal.



O primeiro BUG

Todos já devem conhecer a história do primeiro bug. Na realidade o inseto foi uma mariposa, ela interrompeu o contato de um dos relés do computador Mak II que utilizava este mecanismo. Você pode encontrar a imagem do inseto colada ao relatório com fita adesiva no endereço: www.history.navy.mil/photos/images/h96000/h96566kc.htm

Falhas de SEGURANÇA

Confira as principais falhas de segurança encontradas no último período e aprenda agora como resolver cada uma delas

Por Domingo M. Montanaro

IIS

Sistema:	Windows
Tipo:	Remota
Versões Afetadas:	4
Nível:	Básico
Gravidade:	Alta
Privilégios:	Visualização de arquivos no servidor

Descrição: O IIS (Internet Information Server), em um dos tantos arquivos que vêm por padrão, tem um arquivo chamado Showcode.asp em sua versão 4.0 quando é instalada de uma maneira padrão. Este arquivo asp tem a função de mostrar o conteúdo ASP de alguns arquivos. Adicionando caracteres de retorno de diretório como "..", podemos ter acesso a outros arquivos da máquina.

Como Explorar: Verifique se o host está rodando IIS com Windows. Para isso use um scanner de sua preferência ou use o serviço NetCraft (www.netcraft.com/whats). Após verificar o servidor, verifique se o arquivo showcode.asp existe no caminho.
http://www.target.com/msdac/sample/SELECTOR/showcode.asp.
Após isso, só passamos alguns valores:
http://www.target.com/msdac/sample/SELECTOR/showcode.asp+source=/../../../../../../boot.ini
Com esta requisição já irá iniciar o download do arquivo boot.ini.

Como Proteger: Remova o arquivo showcode.asp de seu servidor Web.

IIS

Sistema:	Windows
Tipo:	Remota
Versões Afetadas:	5.0
Nível:	Avançado
Gravidade:	Alta
Privilégios:	Indisponibilização do sistema

Descrição: Há muito tempo o IIS tem um problema de DoS quando é passada uma URL com demasiados caracteres. Acontece que mesmo com as tentativas de concerto dessa falhas, existem diversas nuâncias que continuam deixando o Internet Information Server da Microsoft vulnerável. Desta vez, o problema está no método SEARCH de http, quando procuramos por um content-type de xml, no caso text/xml.

Como Explorar: Verifique se o host está operando no Windows com o IIS5. Após esta verificação, pegue o programa vv6.pl que é encontrado na Internet.
Para executá-lo, será necessário que você tenha o interpretador Perl instalado em seu computador (Para Windows, instale o Activer Perl da Active State) e rode o **script. perl vv6.pl host porta**
Onde host é o IP de destino e porta é a porta do http que o servidor esta utilizando. Você poderá perceber que não conseguirá mais conectar na porta http do servidor.

Como Proteger: Baixe os últimos Hot Fixes e atualize o Service Pack do seu sitema que podem ser encontrados diretamente no site da Microsoft.

IIS

Sistema:	Windows
Tipo:	Remota
Versões Afetadas:	Todas até IIS 5 no Win2k com SP2
Nível:	Básico
Gravidade:	Media
Privilégios:	Obtenção de informações

Descriçao: Quando o IIS recebe alguma requisição http, ele verifica o sufixo e através de e (extensão do arquivo sendo acessado), e e rá imediatamente procurar um arquivo para associar isso. Quando passa-se um arquivo com extensão .IDA ou .IDQ, o IIS informa que c:\DiretorioFisico\DaAplicação\teste.IDA Não foi encontrado. Então podemos saber que c:\DiretorioFisico\DaAplicação é o diretório raiz da aplicaçao.

Como Explorar: Após verificar a existência do Internet Information Service, faça qualquer requisição com o final IDA ou com o final .IDQ. Se aparecer algo como "Cannot find c:\inetpub\wwwroot\teste.idq" é porque você conseguiu verificar que o diretório raiz da aplicação é c:\inetpub\wwwroot.

Como Proteger: Baixe os últimos Hot Fixes. A Microsoft já lançou a solução para o problema

Bind

Sistema:	Linux
Tipo:	Remota
Versões Afetadas:	8.2.3- REL no Slackware 7.X
Nível:	Avançado
Gravidade:	Alta
Privilégios:	Execução de comandos arbitrários no sistema

Descrição: O Bind (Berkeley Internet name domain) é uma aplicação mundialmente usada para atuação do named que seria o servidor DNS usado por muitas corporações. Já foi reportada uma falha gravíssima nesta seção aonde a falha de buffer oferflow ocorria nas versões 8.2.X. Mas se você pensa que atualizou para 8.2.3-REL e está seguro, está enganado. Se você tiver um servidor SlackWare 7.1 e estiver rodando Bind 8.2.3 estará com sérios problemas.

Como Explorar: Vá ao Linux Após logar com seu usuário, digite: dig @ns.exemplo.com version.bind chaos txt

Isto retornará a versão do DNS do ns.exemplo.com .
Se tiver um serviço http habilitado, é possível através do NetCraft saber o Web Server e o Sistema Operacional Com o dig vemos a versão que está rodando do BIND. Uma vez constatado isso, pode compilar o exploit com o comando gcc -o bind.8.2.3 bind823 c. Após isso, somente digite ./bind823 -t 1 Host_Remoto. Para mais informações, digite ./bind8 2.3 no seu shell.
Se o alvo for vulnerável, ele "exploitará" o alvo remoto. Caso você tenha sucesso, terá uma shell root.

Dica Importante: Para remover a versão do seu named para os outros, vá em /etc, mude o named conf e adicione a seguinte linha após a segunda ou terceira Version
"Saia Daqui" }
Com esta linha, quando digitarem dig @ns exemplo.com version.bind chaos txt, irão visualizar a seguinte resposta "Sai Daqui

Como Proteger: Baixe a versão mais nova do BIND que se encontra na Internet.

Internet Explorer

Sistema:	Windows
Tipo:	Remota
Versoes Afetadas:	Todas até as mais recentes
Nível:	Médio
Gravidade:	Alta
Privilégios:	Obtencão de arquivos da máquina

Descrição: O navegador da Microsoft tem uma falha séria de segurança, quando o Active Scripting está habilitado no seu navegador. Com esta falha, é possível ao atacante ter acesso e ler qualquer arquivo existente em seu computador, sem que você tome o mínimo conhecimento sobre o acesso realizado.

Como Explorar: Faça um arquivo html com o seguinte código:

```
<SCRIPT> alert("Este documento irá
ler C.\\REVISTA.TXT\nVocê terá
que criar este documento e inserir
algum conteudo.")·
a=GetObject("c:\\revista txt" htmlFile"). setTimeout("alert(a.body nnerText);
", 2000);
</SCRIPT>
```

Após criar o arquivo html com esse código, peça para alguém, ou você mesmo, entrar no site e veja o arquivo criado na tela, você terá seu conteúdo dentro da caixa de alerta.

Como Proteger: Por enquanto a Microsoft ainda não se pronunciou sobre esta falha e até o fechamento desta edição não apresentou nenhuma solução para o erro. Por enquanto aconselhamos aos usuários que desabilitem o Active Scripting o mais rápido possível para evitar problemas de segurança em seus servidores.

Domingo M. Montanaro é Analista de Segurança da Informação e pode ser contactado [illegible]

Família

Converse sobre Linux com outros usuários. São milhares espalhados em diversos grupos. Todos eles com um interesse em comum, aumentar o seu conhecimento sobre o sistema operacional que vem conquistando mais espaço a cada dia.

E para que você possa fazer parte deste universo, estamos publicando a seguir uma lista de vários grupos de usuários Linux brasileiros. Basta escolher um deles e fazer o cadastro para ficar por dentro das últimas novidades.

Linux Hangar
www.linuxhangar.hpg.com.br

SERVUX - Servidores Linux
www.servux.cjb.net

Segurança no Conectiva Linux
distro.conectiva.com.br/mailman/listinfo/seguranca

AnO2001
www.ano2001.com

LDP-BR Projeto de Documentação Linux
ldp-br.conectiva.com.br

Nosso Grupo - Sistemas
www.nossogrupo.com.br/canais.asp?canal=275

JustLinux
groups.yahoo.com/group/justlinux

GUS - Grupo de Usuários Slackware
gus-br.linuxmag.com.br

Grupo de Usuários Linux do Vale do Taquari
mercurio.fates.tche.br/linux/

Prog-BR - Programação Linux
listas.conectiva.com.br/listas/

Linuxabc
linuxabc.subscribe@egroups.com

Meu Grupo Sistemas Operacionais
www.meugrupo.com.br/SubCategoria.cfm?ID_SubCategoria=3

Linux-br
linux-br.conectiva.com.br

LinuxAll.org
www.linuxall.org - Edson Syguedomi
webmaster@linuxall.org

Grupos Brasileiros

1 - AMAZONAS
Clube Linux de Manaus
www.typhon.com.br/linux

LinuXser Comunidade GNU/Linux
www.linuxser.org

2 - PARÁ
Linux-PA
www.linux[illegible]

Linux em Belém do Pará
br.groups.yahoo.com/group/[illegible]

3 - MARANHÃO
Comlinux - Comunidade Linux do Maranhão
www.comlinux.ufma.br

4 - CEARÁ
Linux-CE
www.ibeuce.net/[illegible]

5 - RIO GRANDE DO NORTE
Universidade Federal do RN
ufrn.br/servicos/lista_discuss.html

Grupo de Usuários Linux do Rio Grande do Norte
www.linuxpotiguar.tex.org

6 - PERNAMBUCO
Grupo de Usuários GNU/Linux de Pernambuco
www.gluppe.cjb.net

7 - PARAÍBA
Grupo de Usuários Gnu/Linux da Paraíba
www.linuxview.com.br/glugpb

GLUG/PB - Grupo de Usuários GNU
www.glugpb.cjb.net

Linux-Sever
http://linux.sathi.com.br

8 - SERGIPE
Linux Sergipe
linux-se-subscribe@[illegible]

Linux-SE Grupo de Usuários Linux de Sergipe
come.to/linux-se

9 - BAHIA
GULBA - Grupo de Usuários Linux da Bahia
gulba.emps[illegible]

Clube de Usuários Linux World Bahia
www.geocities.com/Eureka/Gold/2399

10 - MINAS GERAIS
Linux BH
www.linuxbh.cjb.net

Fundação Educacional de Caratinga
www.funec.br/recursos/lista.html

Grupo de Usuários GNU/Linux de Juiz de Fora
linuxjf.jfnet.com.br

BLUG - BHZ Linux Users Group
www.artsoft.com.br/blug/

BHNET - Linux
www2.bhnet.com.br/[illegible]

Linux Users Group
[illegible]

Centro de Treinamento e Serviços Linux de MG
www.comunidadelinux.com.br

11 - ESPÍRITO SANTO
Grupo de Usuários Linux do Espírito Santo
www.linuxes.com.br

Grupo de Usuários Linux - ES
www.inf.ufes.br/~linux

12 - RIO DE JANEIRO
Linux Resende
linux-resende-subscribe@egroups.com

Grupo da Cidade de Três Rios/RJ
www.nossogrupo.com.br/grupo.asp?grupo=7852

Grupo de Estudos Avançados Linux
gral.stat.com.br

13 - SÃO PAULO
Grupo de Usuários Linux de Sorocaba
www.guls.com.br

Linux

Participe de um grupo de usuários Linux. No Brasil existem dezenas de grupos onde você consegue trocar experiências e saber mais sobre o sistema

Linux - Alta Disponibilidade
linux-ha-br-subscribe@bazar.conectiva.com.br

Grupo de discussão Linux
groups.yahoo.com/group/linux-board

Grupos de usuários de Linux do norte/nordeste
www.nordeste.linux.rg3.net

LinuxBQ - Linux ao alcance de todos!
www.linuxbq.cjb.net

Cipsga - Comitê de Incentivo a Produção de Software Gnu e Alternativo
www.cipsga.org.br

StarNux
www.stanux.hpg.com.br

GRUPO DO MÊS

Grupo de Estudos Avançados Linux

gral.stat.com.br

Este grupo tem como principal objetivo desenvolver a integração entre alunos e professores da UNESA - Universidade Estacio de Sa. O principal objetivo está na democratização do acesso à informática utilizando o Linux, sendo este o principal instrumento de ação do grupo.
Entre as ações do grupo destacam-se:

- Integração com o meio acadêmico através de Congressos e Seminários Nacionais e Internacionais.
- Desenvolvimento de uma Distribuição Padronizada com o nome UNESA.
- Desenvolvimento de material didático para aplicação e apoio aos cursos e disciplinas ministrados na UNESA

VOCÊ TEM UM GRUPO?

Se você conhece algum grupo de usuários Linux que não esteja nesta lista, envie para o e-mail pcmaster@europanet.com.br

HelpLine

Aproveite este espaço e esclareça suas dúvidas técnicas sobre Linux, Windows e Informática em geral com os especialistas da PC Master

Instalando o KVIRC

Gostar a de saber como instalar o KVIRC no Linux Conectiva 7.0, pois estou tendo problemas durante o processo de instalação.

André Gonçalves
Via Internet

Para instalar o KVIRC é recomendável que você utilize o pacote com a versão binária do programa, que você encontra no endereço http://www.kvirc.net. Para instalar o software siga os passos.

1 *Faça o download do pacote de arquivos e copie tudo para o diretório raiz de seu computador*

2 *Você precisará instalar diversas bibliotecas para que o programa funcione corretamente, entre elas a libqt. Insira na sua unidade o CD do seu Conectiva Linux*

3 *Monte a unidade de CD e instale as bibliotecas necessárias utilizando os comandos:*

```
mount /mnt/cdrom
rpm -ivh
/mnt/cdrom/conectiva/RPMS/libqt*
```

4 *Para instalar o seu aplicativo, digite o comando:*

```
rpm -ivh kvirc.x.i386.rpm
```

Neste caso, x é a versão do aplicativo que está sendo instalado. Caso apresente algum problema veja a biblioteca que esta faltando e repita o passo 3.

5 *Agora que o pacote este instalado, basta carregar o programa com o comando.*

```
kvirc
```

Sendmail no Linux

Quando tento finalizar o Linux Mandrake 8.1, recebo a seguinte mensagem: Shutting Down Sendmail FAILED Gostaria de saber como resolver esta falha, uma vez que recebo a mensagem Starting Sendmail OK quando inicializo o Linux, e ainda envio e recebo e-mails sem problemas utilizando o Netscape.

Vagner Faria
Via Internet

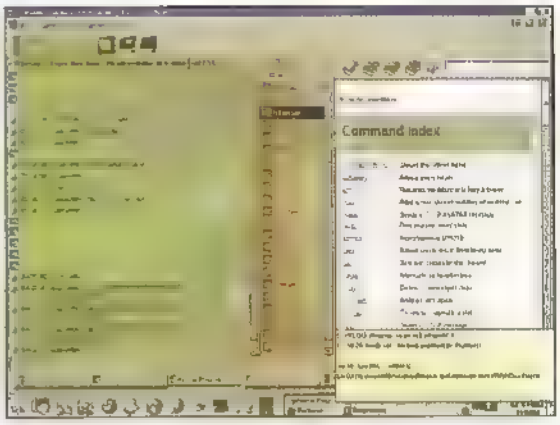
O sendmail é o servidor de correio eletrônico do Linux e pode ser removido do boot sem problemas Para fazer isso, digite o comando.

```
ntsysv
```

Será exibida uma janela com uma lista de serviços que são iniciados automaticamente.. Desmarque a opção sendmail e reinicie o seu computador com o comando:

```
shutdown -r now
```

Vale lembrar que você não precisa ter o sendmail para enviar e receber mensagens no Linux. Basta que sua Internet esteja corretamente configurada e que você possua o Netscape Communicator para gerenciar o envio e o recebimento de mensagens



O KVIRC é um cliente de IRC, para instalar são necessários várias bibliotecas como a libqt

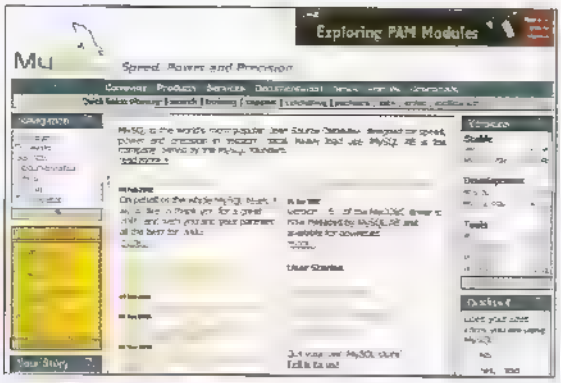
Removendo o Linux

Possuo um disco rígido Western Digital de 2.1 GB, que está formatado para o sistema operacional Linux. Porém, necessito formatá-lo para Windows. Gostaria que me ajudassem indicando a melhor forma de fazer isso com segurança

Marcelo Cotta
Via Internet

Existem diversas maneiras de formatar o HD para Windows. Veja a mais fácil

1 *Acesse o site http://come.to/ranish e clique no link Partition Manager Trata-se de um software gratuito para gerenciamento de partições*



No site www.mysql.com você encontra o MySQL que é um poderoso software de banco de dados

2 *Em seguida, faça o download do programa, que possui 80k.*

3 *Crie um disco de boot no Windows e grave os arquivos part.exe, fdisk.com e o format.com*

4 *Reinicie o seu micro com o disco de boot e execute o comando part.*

5 *Pressione a tecla Del em cada uma das partições que serão exibidas.*

6 *Na seqüência, faça a gravação através da tecla F2.*

7 *Reinicie novamente o computador com o disco de boot no drive*

8 *Em seguida, digite FDISK /MBR, para que o lilo seja removido.*

9 *Agora, basta criar as partições do Windows e instalar o sistema.*

SQL no Linux

Existe algum software de banco de dados semelhante ao Microsoft SQL Server para Linux? Onde consigo encontrar tal ferramenta e como faço para instalá-la?

Miguel Sanches
Via Internet

O Linux possui várias opções para este tipo de aplicação, mas uma das mais usadas é o MySQL. Você encontra este software no site www.mysql.com. Lá ele estará disponível para diversas distribuições de Linux e ainda para outros sistemas operacionais, inclusive para Windows. Porém, é importante lembrar que este banco de dados é gratuito apenas para alguns casos. Em determinadas situações você precisará comprar o programa.

Veja como fazer a instalação de um pacote servidor MySQL, em formato RPM:

1 *Faça o download do programa correspondente à sua distribuição Linux a partir do site.*

2 *Para visualizar todos os pacotes que serão instalados em seu servidor, digite:*

```
rpm -qpl MySQL-3.23.xxx
- 1.i386.rpm
```

3 *Para instalar o servidor entre com o comando.*

```
rpm -i MySQL-3 23 xxx-
1.i386 rpm
```

4 *Por fim, instale todos os pacotes digitando:*

```
rpm -i MySQL-client
3.22.27-1.i386.rpm
```

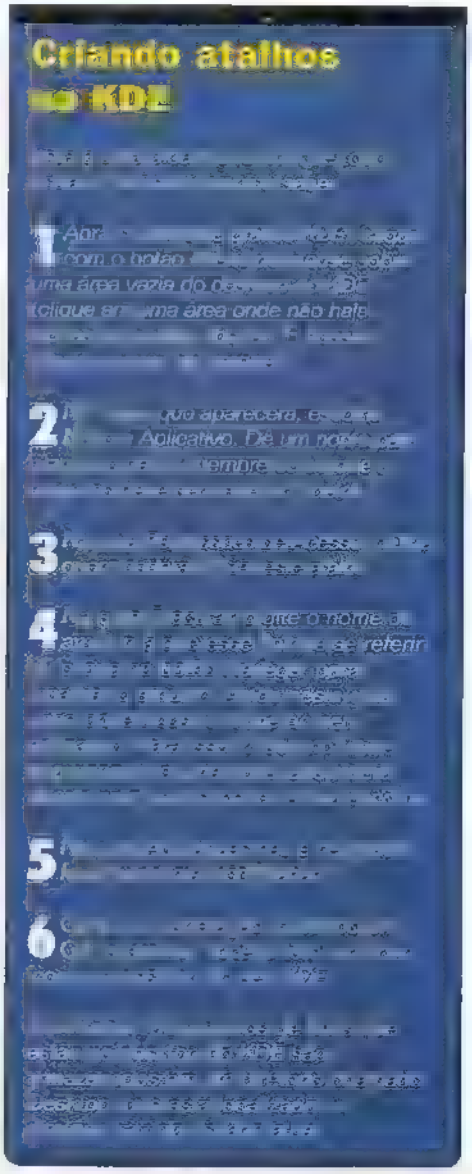
Com isso você terá instalado uma poderosa ferramenta com recursos muito semelhantes aos do Microsoft SQL Server.

Vírus no MBR

Abri um arquivo contaminado no meu computador e, acidentalmente, acabei pegando um vírus. Como não tinha nada de muito importante no meu disco formatei a unidade, para garantir que o vírus fosse exterminado, e reinstalei o Windows. Porém, poucos dias depois o mesmo vírus reapareceu. Tenho certeza que não usei mais nenhum disquete contaminado. O que pode estar acontecendo?

Carla H. Borges
Via Internet

Alguns vírus de computador se instalam no setor de boot do disco rígido, numa área que é conhecida como MBR (Master Boot Record). Neste caso, apenas formatar o HD não é o suficiente para resolver o problema. Após a formatação, desligue seu computador e utilize um disquete de inicialização do Windows 95 ou 98. Em seguida, use o comando a:\fdisk /mbr para eliminar de uma vez por todas o vírus do MBR.



128 MB de RAM no Linux

Possuo 128 MB de memória RAM em meu computador, mas sempre que o sistema é iniciado aparece uma mensagem indicando que apenas 64 MB estão disponíveis. Como faço para que o Linux reconheça mais de 64 MB de RAM?

José Carlos Pereira
Via Internet

Para informar ao Linux a quantidade de memória, edite o arquivo /etc/lilo.conf e adicione a seguinte linha ao arquivo:

```
append="mem=128M"
```

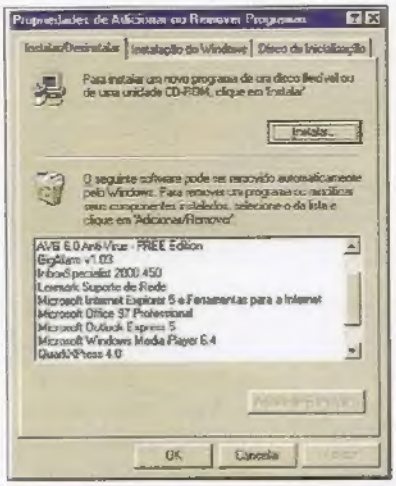
Salve o arquivo e, no shell (modo texto) do Linux, execute o comando Lilo para que as alterações tenham efeito.

Escondendo as pastas

Tenho dois diretórios pessoais em meu computador que gostaria de proteger com senha, de forma que somente eu pudesse acessá-los. É possível realizar esta tarefa?

Francisco Araújo
Via Internet

É possível, mas você precisará usar um programa extra ao Windows. Uma sugestão é o Magic Folders, que você pode encontrar para download no endereço http://www.pc-magic.com. Basta realizar a instalação do produto e informar a senha que você quer usar para proteger suas pastas. Seu computador será reiniciado. Em seguida, inicie o Magic Folder, localizado no menu Programas, e o software solicitará a senha cadastrada. Informe os diretórios que deseja restringir o acesso e pronto: eles se tornarão invisíveis aos usuários que não possuem a senha de acesso ao programa.



Use o Regedit para remover aplicativos da lista de programas

Adicionar e remover programas

Quando removo algum programa apagando a pasta onde ele foi instalado, o nome do software continua aparecendo na pasta Adicionar e Remover programas. Como faço para retirá-lo desta lista?

Aristarco G. Ribeiro
Via Internet

Para remover o aplicativo da lista Adicionar e Remover Programas do Windows siga estes passos:

1 *Vá ao menu Iniciar, Executar e digite o comando Regedit*

2 *Localize a chave HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\CurrentVersion\Uninstall.*

3 *Encontre a chave que traz o nome do programa que você quer remover apagando na janela.*

Este procedimento certamente resolverá seu problema. Porém, sempre remova através do software de desinstalação do próprio programa. Somente assim você tem a certeza de que todas as chaves do registro e arquivos de sistema foram apagados. PCM

Screenshot do Mês

Rogério Trani
Itapira - SP
xrogerio@email.com.br

Sistema:
Windows 98

Mostre você também a cara do seu PC. Envie a captura do seu Desktop para helpline@europanet.com.br, e apareça aqui na próxima edição da PC Master.

HELPLINE

Se você tem alguma dúvida sobre informática, entre em contato com os nossos especialistas através do e-mail helpline@europanet.com.br. As perguntas mais pertinentes serão respondidas na próxima PC Master.

JÁ NAS BANCAS

Para tudo tem uma explicação

EDITORA EUROPA 15 ANOS

Brinquedo de homem

Existe muito mais na relação entre os homens e suas máquinas do que qualquer mulher possa imaginar

Engana-se muito quem diz que os homens são mais lógicos que as mulheres. Pessoalmente, acredito na passionalidade de ambos os gêneros. No fundo só muda o foco. Veja só: nós, por exemplo, que adoramos odiar a mania das mulheres de namorar roupas e sapatos em vitrines, somos os mesmos homens que se unem em clubes de adoradores de Ferrari (que não podemos comprar), de aviões, de carros antigos, e até mesmo de computadores. Pura ironia.

A ironia (e as semelhanças), não acabam aqui. Quantos seres humanos seriam capazes de gastar mais em aparelhagem de som do que na própria casa? Certamente poucos, e homens, que provavelmente ainda reclamam da obsessão feminina por roupas. O consumismo masculino, aliás, parece estar fortemente ligado à tecnologia. Talvez por isso pareçamos mais lógicos. Mera ilusão. Que lógica leva um homem a comprar um Porsche 911 em uma cidade em que andar acima de 60Km/h dá multa e até suspensão da carteira de motorista? Sem contar que é possível encontrar muito mais conforto e espaço interno em carros menos potentes e até mais baratos.

Nossa relação com nossos brinquedos é sempre passional. Ainda há pouco, troquei novamente meu computador. Mesmo tendo o desempenho necessário com um Pentium III, eu tinha que ter o novíssimo e badalado Athlon. Quem gosta da coisa sabe como é. Somente com ele eu conseguiria comprimir meus vídeos em tempo real, rodar jogos mais potentes e até mesmo gravar meus CDs em menos tempo. Não preciso lembrar que comprimir vídeos não é o meu trabalho e eu nem o faço com tanta freqüência assim. Também não preciso e nem quero lembrar que meu jogo preferido já rodava com velocidade total no Pentium III e que um gravador de CDs mais rápido só reduziu meu tempo disponível para ler jornal. Desejo é desejo.

Ter o computador mais rápido não é apenas um desejo masculino. É uma demonstração de poder. Deve ser herança sexual pré-histórica: queremos sempre ter o poder nas mãos. Não importa que a maioria das fêmeas de nossa espécie não estejam interessadas em MIPS, MFLOPS, DDR ou mesmo HDs de 7200 rpm que suportam ATA133MHz.

Parece que homens e mulheres têm mesmo desejos semelhantes e interesses diferentes. Assim como na hora de comprar roupas somos lógicos e capazes de usar uma mesma camiseta até rasgar, nossas mulheres costumam ser bem racionais quando se trata das nossas tranqueiras. Só assim consigo explicar a capacidade de alguém manter um mesmo Pentium 200MHz por anos a fio, "apenas" porque seus textos continuam cabendo nele e a impressora continua funcionando. É racional, mas emocionalmente não faz sentido algum. **PCM**

Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Seja um destaque na multidão TENHA SEU ENDEREÇO NA INTERNET

(por apenas 25 centavos por dia)

A cada dia que passa mais e mais pessoas precisam ser encontradas. Elas tem endereço, telefone celular, caixa postal, sendo que estes, podem mudar. Para resolver este problema nós temos a solução, registre seu nome com a gente.

A VeriSign pode mostrar como conseguir o seu endereço na internet e providenciar tudo o que você necessita para criar a sua página de internet. Vamos ser realistas. Mais e mais pessoas estão procurando amigos, família, shopping e negócios na internet. A VeriSign já registrou mais de 32 milhões de endereços eletrônicos.

O que você está esperando? Registre agora no **www.vrsn.com.br/promo1** ou ligue para (0xx11) 3043-6330 e faça o seu registro .com, .net, .org, ou .com.br.

Acesse o site www.vrsn.com.br/promo1
ou ligue (0xx11) 3043-6330
e registre o seu domínio!

VeriSign®